



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV INFORMATIKY

INSTITUTE OF INFORMATICS

VÝBĚR A IMPLEMENTACE INFORMAČNÍHO SYSTÉMU

IMPLEMENTATION OF THE INFORMATION SYSTEM

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Jakub Vejčík

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Lukáš Novák, Ph.D.

BRNO 2021

Zadání diplomové práce

Ústav: Ústav informatiky
Student: **Bc. Jakub Vejčík**
Studijní program: Systémové inženýrství a informatika
Studijní obor: Informační management
Vedoucí práce: **Ing. Lukáš Novák, Ph.D.**
Akademický rok: 2020/21

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává diplomovou práci s názvem:

Výběr a implementace informačního systému

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Vymezení problému a cíle práce
Teoretická východiska práce
Analýza problému a současné situace
Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem je analyzovat stávající stav informačního systému vybrané organizace a jeho efektivnosti, posoudit tento stav a na základě firemní strategie připravit alternativní možnosti nového informačního systému včetně posouzení variant a návrhu optimálního.

Základní literární prameny:

BASL, Josef a Roman BLAŽÍČEK. Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti. 3. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 323 s. ISBN 978-80-247-4307-3.

GÁLA, Libor, Jan POUR a Zuzana ŠEDIVÁ. Podniková informatika. 2. přeprac. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2009. 496 s. ISBN 978-80-247-2615-1.

MOLNÁR, Zdeněk. Efektivnost informačních systémů. 2. rozš. vyd. Praha: Ikar, 2000. 178 s. ISBN 80-247-0087-5.

SCHWALBE, Kathy. Řízení projektů v IT. Brno: Computer Press, 2007. 720 s. ISBN 978-80-251-1-26-8.

SODOMKA, Petr a Hana KLČOVÁ. Informační systémy v podnikové praxi. 2. aktualiz. a rozš. vyd. Brno: Computer Press, 2010. 501 s. ISBN 978-80-251-2878-7.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2020/21

V Brně dne 28.2.2021

L. S.

Mgr. Veronika Novotná, Ph.D.
ředitel

doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Táto diplomová práca sa zaoberá výberom a implementáciou informačného systému pre spoločnosť Jungla, s.r.o. Spoločnosť sa zaoberá predajom a výstavbou nehnuteľností z dreva. Prvá časť práce sa zaoberá teoretickými východiskami, ktoré sú potrebné k pochopeniu problematiky. Druhá časť práce obsahuje vykonané analýzy spoločnosti na základe, ktorých bolo usúdené, že je vhodné implementovať provízny informačný systém. V poslednej časti práce boli zhrnuté požiadavky na provízny informačný systém, výber a implementácia provízneho systému a taktiež finančná náročnosť a prínosy projektu.

Abstract

This Master's thesis focuses on selection and implementation of information system for company Jungla, s.r.o. The company builds and sells real estate built with wood. The first part of the thesis explores theoretical fundamentals, needed to understand the topic. The second part contains previous analyses of the company, results of these analyses lead to decision to implement commission information system. The last part summarizes the requirements, selection, implementation of commission information system, and financial burden and benefits of the project.

Kľúčové slová

Informačný systém, Provízny informačný systém, Projektový manažment, SLEPT analýza, Porterova analýza, Analýza 7S, Lewinov model, Ganttov diagram, Sales Cookie

Keywords

Information System, Commission Information System, Project Management, SLEPT Analysis, Porter's Analysis, 7S Analysis, Lewin's Model, Gantt Chart, Sales Cookie

Citácia

VEJČÍK, Jakub. *Výběr a implementace informačního systému* [online]. Brno, 2021 [cit. 2021-05-15]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/133692>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav informatiky. Vedoucí práce Lukáš Novák.

Prehlásenie

Prehlasujem, že som túto diplomovú prácu vypracoval samostatne pod vedením pána Ing.Lukáša Nováka, Ph.D. Uviedol som všetky literárne pramene a publikácie, z ktorých som čerpal.

.....

Jakub Vejčík
15. mája 2021

Podakovanie

Rád by som sa poďakoval vedúcemu mojej diplomovej práce Ing. Lukášovi Novákovi, Ph.D, za jeho pomoc, ochotu a svoj čas, ktorý mi venoval. Taktiež chcem touto formou poďakovať spoločnosti Jungla, s.r.o., ktorá mi poskytla dáta a nástroje na spracovanie danej problematiky.

Obsah

Úvod	10
Vymedzenie problémov a cieľov práce	11
1 Teoretické východiská práce	12
1.1 Dáta	12
1.2 Informácia	13
1.3 Systém	13
1.4 Informačný systém	13
1.4.1 Štruktúra informačného systému	14
1.4.2 Podnikové procesy	15
1.4.3 Podnikový informačný systém	16
1.4.4 Klasifikácia podnikových IS podľa organizačnej úrovne	17
1.4.5 Holisticko-procesná klasifikácia podnikových IS	19
1.5 Projektový manažment	21
1.5.1 Životný cyklus projektu	21
1.5.2 Plánovanie projektu	22
1.5.3 Projektové riadenie	23
1.5.4 Lewinov model	25
1.5.5 Ganttov diagram	26
1.5.6 Metóda RIPRAN	27
1.6 Analýza spoločnosti	28
1.6.1 SLEPT analýza	28
1.6.2 Porterova analýza	29
1.6.3 McKinseyho model 7S	31
1.6.4 SWOT analýza	32
1.7 UML modelovanie	34
1.7.1 Use Case model	35
2 Analýza problémov a súčasnej situácie	36
2.1 Popis spoločnosti	36
2.2 Analýza vonkajšieho okolia spoločnosti (SLEPT)	37
2.3 Analýza odborového okolia spoločnosti (Porter)	42
2.4 Analýza vnútorných faktorov spoločnosti (7S)	44
2.5 SWOT	47
2.6 Súhrn analýz	51
3 Vlastný návrh riešenia	52
3.1 Výber informačného systému	52
3.1.1 Špecifikácia požiadaviek na informačný systém	52
3.1.2 CaptivateIQ	54
3.1.3 Spiff	55

3.1.4	QuotaPath	56
3.1.5	QCommission	57
3.1.6	Sales Cookie	58
3.1.7	Commissionly	59
3.1.8	Performio	60
3.1.9	Vybraný informačný systém	62
3.2	Lewinov model	64
3.2.1	Fáza rozmrazenia	64
3.2.2	Fáza prechodu a vlastná zmena	65
3.2.3	Fáza zmrazenia	66
3.3	Analýza rizík	67
3.4	Časová analýza projektu	70
3.5	Implementácia IS	72
3.5.1	Zálohovanie dát	72
3.5.2	Integrácia systému PipeDrive	72
3.5.3	Nastavenie provízneho systému	73
3.5.4	Testovanie provízneho systému	77
3.5.5	Vytvorenie dokumentácie	77
3.6	Finančné zhodnotenie a prínosy projektu	77
3.6.1	Finančné zhodnotenie	78
3.6.2	Prínosy projektu	79
Záver		80
Literatúra		81
Zoznam obrázkov		87
Zoznam tabuliek		88

Úvod

Informačné systémy sú v dnešnej ére moderných technológií súčasťou každej obchodnej spoločnosti, a to bez ohľadu na to, či ide o firmu s dlhodobou tradíciou alebo spoločnosť novozaloženú. Podnikové informačné systémy čoraz viac rozhodujú o úspešnosti podnikania spoločnosti. Slúžia k efektívnemu využitiu zdrojov, naplneniu požiadaviek zákazníkov a pod.

Táto diplomová práca si kladie za cieľ analyzovať vonkajšie, vnútorné a odborové okolie spoločnosti Jungla, s.r.o, ktorá sa zaoberá výrobou nehnuteľností z dreva. Vykonané analýzy budú využité spolu s požiadavkami spoločnosti pri návrhu riešenia. Súčasťou návrhu riešenia je výber a samotná implementácia najvhodnejšieho informačného systému.

Prvá kapitola popisuje teoretické východiská práce, ako napríklad dáta, všeobecnú definíciu informácie a systému. Následne sa táto časť práce venuje informačným systémom a prvkom podnikového informačného systému. Okrem toho kapitola zahŕňa taktiež problematiku projektového manažmentu, analýzu okolia spoločnosti a definuje štruktúru unifikovaného modelovacieho jazyka.

Druhá kapitola sa venuje spoločnosti Jungla, s.r.o., s ktorou prebiehala spolupráca pri vytváraní tejto diplomovej práce. Okrem analýzy problémov s ohľadom na súčasnú situáciu táto časť zahŕňa základné a rozšírené informácie o spoločnosti Jungla, s.r.o., vrátane jej organizačnej štruktúry, analýzy vonkajšieho, odborového a vnútorného okolia spoločnosti. Vykonané analýzy si použité pri zostavení SWOT analýzy.

Posledná kapitola predstavuje vlastný návrh riešenia. Skladá sa z výberu konkrétneho informačného systému, ktorý vyhovuje špecifickým požiadavkám spoločnosti Jungla, s.r.o. Okrem analýzy rizík a časovej analýzy projektu sa kapitola venuje taktiež samotnej implementácii zvoleného informačného systému, ako aj zhodnoteniu finančnej stránky celého projektu a jeho prínosov pre spoločnosť.

Vymedzenie problémov a cieľov práce

Táto kapitola sa zaoberá stanovením cieľov diplomovej práce a postupmi k ich dosiahnutiu.

Ciel práce

Cieľom tejto diplomovej práce je analýza, výber a následná implementácia informačného systému, ktorý bude v súlade s požiadavkami a podnikateľským zámerom spoločnosti Jungla, s.r.o. Jedným z hlavných faktorov pri výbere informačného systému pre vyššie spomenutú firmu je schopnosť prepočítavať provízie z predaja.

Postupy a metódy spracovania

Teoretická časť sa zameriava na popis základných pojmov a definícií, ktoré sa týkajú informačných systémov, projektového manažmentu a analýz okolia spoločnosti.

Analytická časť sa v úvode zaoberá popisom spoločnosti Jungla, s.r.o. Po predstavení spoločnosti je vykonaná vonkajšia analýza okolia spoločnosti pomocou analýzy SLEPT, analýza odborového okolia spoločnosti bola vykonaná pomocou Porterovej analýzy a po tejto analýze je vykonaná analýza vnútorných faktorov spoločnosti 7S.

Návrhová časť sa venuje samotnému návrhu riešenia pre spoločnosť Jungla, s.r.o. k úspore času zamestnancov automatizáciou prepočtov provízií. Táto časť sa začína výberom informačného systému na základe požiadaviek spoločnosti. Pokračuje Lewinovým modelom zmeny, analýzou rizík metódou RIPRAN, časovou analýzou projektu, kde je výstupom Ganttov diagram, implementáciou vybraného informačného systému. Záverom sú zhodnotené prínosy projektu a finančná náročnosť projektu.

Kapitola 1

Teoretické východiská práce

Táto kapitola obsahuje vymedzenie základných pojmov a približuje jednotlivé metódy, využité pri úspešnom dosahovaní cieľu diplomovej práce.

Okrem samotných teoretických východísk a definícií odborných výrazov sa táto kapitola venuje taktiež informačným systémom vo všeobecnosti – konkrétne štruktúre, klasifikácii a prvkom samotného podnikového informačného systému.

Projektový manažment definuje životný cyklus projektu, ako aj plánovanie projektu a projektové riadenie.

Pri analýze okolia spoločnosti bolo použitých niekoľko analytických metód, ktoré budú hlbšie rozvedené v príslušných častiach tejto kapitoly.

Záverom je zhrnutá definícia štruktúry unifikovaného modelovacieho jazyka.

1.1 Dáta

Dáta sú vhodným spôsobom vyjadrené správy tak, aby užívateľovi boli zrozumiteľné. Užívateľom môže byť fyzická osoba, ale aj stroj. Oproti informáciám sa líšia vzťahom k používateľovi [29].

Dáta môžu byť rôzne štrukturované a rôzne organizované. Formát dát v podnikovej informatike sú zvyčajne tabuľky, text a grafika [35].

1.2 Informácia

„Informácia je správa o vzniknutom jave, ktorý u nás (príjemcov) znižuje mieru neznalosti o tomto jave.“ [20] Slovo informácia pochádza z latinského slova *informare*, ktoré v preklade znamená **dať formu**. Informácia predstavuje určitú znalosť, ktorá môže mať vplyv na rozhodnutie, alebo výsledok. Zoskupené a organizované informácie majú pre podnik veľký význam, keďže sú využívané pri dôležitých manažérskych rozhodovaniach [40]. Informácie sú tvorené dátami, ktorým bol pridelený určitý význam. Oproti dátam sa informácie nedajú skladovať, ale sú obnoviteľným a nevyčerpatelným zdrojom poznania [29].

1.3 Systém

Systém je súbor komponentov, ktoré spoločne komunikujú so zámerom dosiahnuť spoločný cieľ. Systémy obsahujú vstupy, výstupy, mechanizmy spracovania a spätnú väzbu [46].

1.4 Informačný systém

„Informačný systém môžeme chápať ako množinu prvkov, ich vzájomných väzieb a určitého chovania.“ [25]



Obr. 1.1: Informačný systém schéma (vlastné spracovanie podľa [46])

Informačný systém je tvorený štyrmi základnými blokmi, ktoré sú vzájomne prepojené. Tieto bloky môžu byť popísané ako množina **vstupov**, **spracovania**, **výstupov** a **spätnej väzby** [46].

- **Vstup** predstavuje množinu nespracovaných dát [46].
- **Spracovanie** vytvára alebo transformuje nespracované dáta na užitočné výstupy [46].
- **Výstup** predstavuje vytvorenie užitočných informácií, ktoré sú zvyčajne vo forme dokumentov a správ. Výstup informačného systému môže byť pre iný informačný systém vstupom [46].
- **Spätná väzba** je informácia zo systému, ktorá sa používa na vykonanie zmien v bloku **vstup** a v bloku **spracovanie** [46].

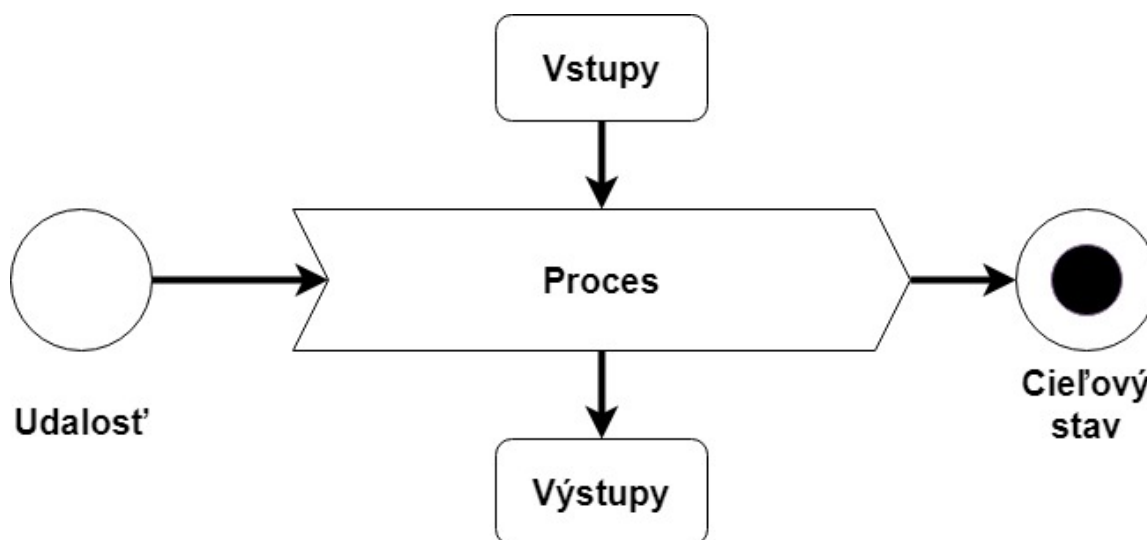
1.4.1 Štruktúra informačného systému

Informačný systém sa skladá z niekoľkých komponentov [50]:

- **hardvér** - počítačové systémy rôzneho druhu a veľkosti, ktoré sú podľa potreby prepojené pomocou počítačovej siete.
- **softvér** - tvoria systémové programy, riadiace programy a pod. Slúžia k riešeniu konkrétnych úloh určitých tried užívateľov.
- **orgware** - tvorené nariadeniami a pravidlami, ktoré definujú prevádzku a využívanie informačného systému.
- **peopleware** - riešenie adaptácie a účinného fungovania človeka v počítačovom prostredí.
- **reálny svet** - kontext informačného systému.

1.4.2 Podnikové procesy

„Proces je definovaný, ako súbor vzájomne súvisiacich, alebo vzájomne pôsobiacich činností, ktoré menia vstupy na výstupy. Činnosti využívajú zdroje, ako napríklad ľudí, nástroje a pod. Proces môže mať viacero vstupov a taktiež výstupov.“ [20]



Obr. 1.2: Model procesu (vlastné spracovanie podľa [20])

Proces je aktivovaný pomocou definovanej udalosti, ktorá môže byť rôzneho typu. Udalosť podľa jej typu môže byť spustená pomocou časovej udalosti, vstupu požadovaných dát a pod. Vstupy a výstupy sú informačné a hmotne-energetické. Vstupy procesu sú všetky vstupy do procesu na jeho začiatku, alebo v priebehu vykonávania procesu. Výstupy sú všetky výstupy v priebehu procesu. Koniec procesu je definovaný v jeho cieľovom stave [20].

Podnikové procesy sú procesy, ktoré sa odohrávajú v rámci podniku a môžu byť rozdelené napríklad na základe ich významu [20]:

- Základné - procesy predstavujú podnikové aktivity spojené s uspokojovaním potrieb zákazníka a majú vplyv na hodnotu celého podniku. Patrí sem napríklad proces riadenia zákaziek, vývoja nových produktov a pod.

- Podporné - procesy, ktoré prebiehajú v podniku majú podporiť základné procesy, ako napríklad proces prijímania nových zamestnancov, kontrola skladu a podobne.
- Riadiace - procesy vytvárajú dáta potrebné k realizácii základných a podporných procesov. Z týchto dát sa môžu skladať podnikové smernice, pravidlá a nariadenia.

Podnikové procesy môžu byť rozdelené podľa ich stupňa zrelosti v skúmanej spoločnosti. K tomuto rozdeleniu sa používa napríklad metodika CMM (Capability Maturity Model), ktorá podnikové procesy rozdeľuje podľa stupňa zrelosti na [7]:

- Neexistujúci - spoločnosť nemá definované procesy a v prípade výskytu aktivity reaguje spontánne až chaoticky.
- Náhodný - neexistuje ustanovený postup riešenia a aktivity sú riešené okamžite individuálnym spôsobom.
- Opakovaný - spoločnosť sa snaží o vytvorenie štandardizovaných procesov, ale ich využívanie je intuitívne, čo spôsobuje opakovanie tých istých procesov rôznymi osobami v spoločnosti.
- Formalizovaný - nastavené štandardy, popis jednotlivých procedúr a školení zamestnanci, ale riešenie je v rukách jednotlivca.
- Merateľný - procesy sa zlepšujú, pretože je pridaný proces riadenia a kontroly do jednotlivých procesov.
- Optimalizovaný - procesy dosiahli najlepší možný stav pomocou priebežného zlepšovania, sledovania pomocou osvedčených praktík a jednotlivé činnosti zamerané na optimalizáciu sú súčasťou procesov.

1.4.3 Podnikový informačný systém

Podnikový informačný systém slúži na podporu podnikových procesov. Správnym spojením napomáha k vzniku nových obchodných príležitostí, pretransformovaniu

podnikania a k zvýšeniu efektivity podniku. Prvkami podnikového informačného systému sú **ľudia, dáta, informačné a komunikačné technológie** [20].

- Ľudia - ľudí v podnikových informačných systémoch rozdeľujeme na 2 skupiny a to užívateľov informácií a ICT personál. Užívatelia informácií pracujú s informačným systémom a využívajú jeho výsledky. Užívateľmi sú manažéri, obchodníci, technici, administratívni pracovníci a pod. ICT pracovníkov rozdeľujeme na interní a externých. Interní sú pracovníci útvaru informatiky v rámci podniku. Externí pracovníci sú dodávatelia technických a softvérových produktov [20].
- Informačné a komunikačné technológie (ICT) - predstavujú technické prostriedky a programové vybavenie. Technické prostriedky sa skladajú z hardvéru podniku, ako napríklad počítačov, kancelárskych zariadení, periférnych zariadení a pod. Programové vybavenie je rozdelené do troch skupín: **základné** programové vybavenie, **aplikačné** programové vybavenie a **programové prostriedky** pre podporu aplikačného programového vybavenia [20].
- Dáta - predstavujú zaznamenané fakty o všetkých podstatných skutočnostiach, ktoré majú spojitosť s aktivitami podniku a rozdeľujú sa do troch kategórií. Prvá kategória sú dáta o spoločenských podmienkach podnikania, ktoré obsahujú dáta o faktoroch ovplyňujúcich výrobu, politické a štátne očakávania. Ďalšia kategória sú dáta o trhoch. Tieto dáta sa skladajú z dát o dopyte komoditách podniku, ako napríklad o tovare, službách, výkonnosti konkurencie a pod. Poslednou kategóriou sú interné dáta podniku, ktoré tvoria finančné plány, predpovede predajov, dáta o zdrojoch spoločnosti atď. [20].

1.4.4 Klasifikácia podnikových IS podľa organizačnej úrovne

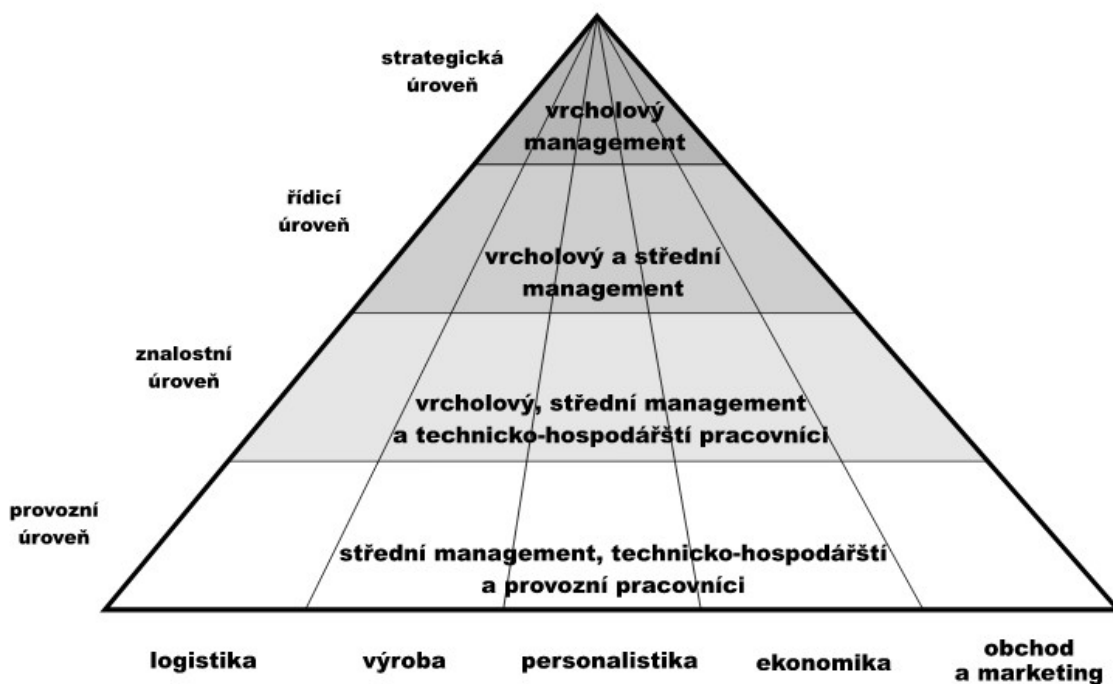
Klasifikácia informačných systémov vychádza z teoretického náhľadu na fungovanie podniku. V podniku existuje niekoľko organizačných úrovní, ktoré k svojej činnosti potrebujú rozdielne informácie a špecifický druh spracovania týchto informácií. Základné delenie týchto úrovní je na **strategickú, riadiacu, znalostnú a prevádzkovú úroveň** [44].

Prevádzková úroveň požaduje spracovanie informácií týkajúcich sa podnikovej agendy, ako príjem platieb, nákup, predaj a pod. Takýto informačný systém reaguje na plnenie každodenných činností a sleduje tok transakcií akcií naprieč organizáciou. Informačný systém prevádzkovej úrovne poskytuje ľahko dostupné, aktuálne a presné informácie. Užívateľmi sú zvyčajne účtovníci, prevádzkoví pracovníci a podobne [44].

Znalostná úroveň zahŕňa klientské aplikácie, ako napríklad CRM (Customer Relationship Management), ERP (Enterprise Resource Planning) informačné systémy, kancelárske aplikácie, software určený pre tímovú prácu a pod. Tieto aplikácie pomáhajú v raste znalostnej báze organizácie a riadia tok dokumentov. Užívateľmi sú na znalostnej úrovni manažéri a technicko-hospodárski pracovníci na všetkých úrovniach [44].

Riadiaca úroveň požaduje informácie nutné k plneniu administratívnych úloh. Informačný systém využívaný na riadiacej úrovni informuje o tom, či všetko funguje ako má. Správu o funkčnosti poskytuje formou generovaných výstupných zostáv obsahujúcich súhrn výsledkov z požadovanej oblasti. Takýto druh správy sa nazýva ako tzv. reporting. Súčasťou riadiacej úrovne je taktiež reporting o nerutinnom rozhodovaní. Užívateľmi sú pracovníci vrcholového a stredného manažmentu [44].

Strategická úroveň využíva informačný systém k identifikácii dlhodobých trendov, ako vo vnútri spoločnosti, tak aj mimo nej. Hlavnou úlohou informačných systémov je odhaliť očakávané zmeny a určiť, ako je spoločnosť schopná na tieto zmeny reagovať. Užívateľmi sú zamestnanci obsadzujúci pozície vo vrcholovom manažmente [44].



Obr. 1.3: Informačná pyramída podľa organizačných úrovní podniku [44].

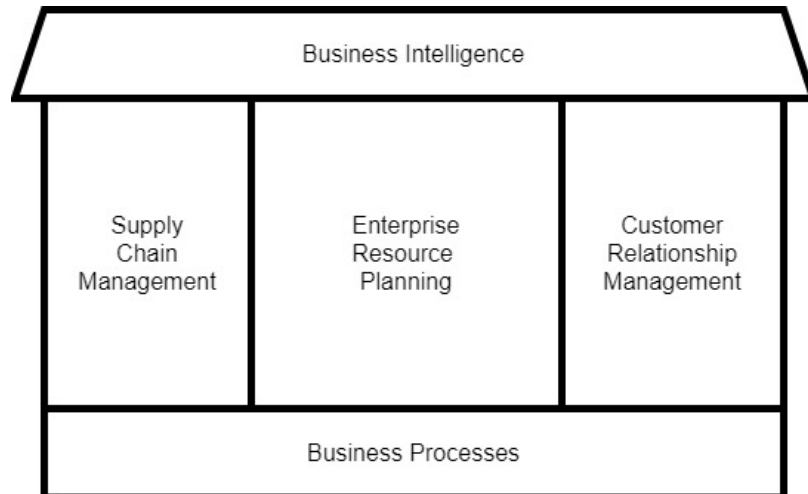
1.4.5 Holisticko-procesná klasifikácia podnikových IS

„Podnikové informačné systémy je vhodné klasifikovať podľa ich praktického uplatnenia, v zhode s ponukou dodávateľov a v zhode s požiadavkami na riadenie podnikových procesov. Rozhodujúci pre klasifikáciu podnikových informačných systémov je tzv. holisticko-procesný pohľad.“ [44]

Podnikové informačné systémy môžu byť klasifikované podľa holisticko-procesnej klasifikácie následovne [44]:

- **ERP (Enterprise Resource Planning)** - predstavuje jadro podnikového informačného systému, ktoré je zamerané na riadenie interných podnikových procesov. Hlavné činnosti ERP systému sú správa dát spoločnosti, plánovanie zdrojov, riadenie realizácie obchodných zákaziek z hľadiska času, spracovanie výsledkov všetkých aktivít spoločnosti, plánovanie a sledovanie nákladov na realizáciu obchodných zákaziek [7].

- **CRM (Customer Relationship Management)** - systém slúži k riadeniu vzťahu so zákazníkmi. Podľa uplatnenia v podniku môže byť CRM systém rozdelený do 4 spôsobov uplatnenia, ktoré môžu byť nasadzované spoločne, alebo samostatne. Prvý spôsob uplatnenia je **aktívny** CRM, ktorého základom je centrálna databáza, ktorá podporuje automatizáciu procesov. Druhým spôsob je **operatívny** CRM, ktorý podporuje podnikové procesy v rámci predaja, marketingu a služieb. **Kooperačný** CRM sa zameriava zlepšenie poskytovaných služieb a zníženie nákladov pri priamej interakcii so zákazníkmi pomocou rôznych komunikačných kanálov. Posledný spôsob uplatnenia predstavuje **analytické** CRM, ktoré analyzuje dáta zákazníkov za účelom ďalšieho spracovania v marketingových kampaniach, analýzach chovania zákazníkov a v manažérskych rozhodnutiach [7].
- **SCM (Supply Chain Management)** - systém na riadenie dodávateľských reťazcov. Definícia SCOR rozdeľuje systém do 5 hlavných komponentov, ktoré sú **plán, nákup, výroba, expedícia a reklamácia**. **Plán** slúži k riadeniu všetkých zdrojov potrebných k naplneniu požiadaviek zákazníka na službu, alebo výrobok. Komponent **nákup** slúži k výberu dodávateľa materiálu, alebo služieb potrebných k realizácii vlastnej produkcie. **Výroba**, ako komponent slúži k riadeniu procesov potrebných pre výrobu, testovanie a prípravu expedície. Logistiku spoločnosti má na starosti komponent **expedícia**, ktorá koordinuje príjem zákaziek od zákazníkov, fakturovanie a využíva možnosti spoločnosti k dodaniu výrobku, alebo služby k zákazníkovi. Komponent **reklamácia** sprostredkováva príjem tovaru od zákazníkov, ktorý majú s tovarom problém [7].
- **MIS (Management Information System)** - manažérsky informačný systém, ktorý slúži na zber dát z CRM, SCM, ERP systémov pre zlepšenie rozhodovania v spoločnosti. Informačný systém poskytuje užívateľom zjednodušenie zisťovania informácií, keďže odstraňuje niekoľko úrovní riadenia a zabezpečuje aktuálne informácie o stave na sklade, odberateľoch a pod. Systém je určený manažérskym pozíciám k zjednodušeniu analyzovania dát spoločnosti [6].



Obr. 1.4: Holisticko-procesná klasifikácia podnikových informačných systémov (vlastné spracovanie podľa [44])

1.5 Projektový manažment

„Projektový manažment je súhrn aktivít spočívajúcich v plánovaní, organizovaní, riadení a kontrole zdrojov spoločnosti s relatívne krátkodobým cieľom, ktorý bol stanovený pre realizáciu špecifických cieľov a zámerov.“ [49]

1.5.1 Životný cyklus projektu

„Životný cyklus projektu je súborom obecné nasledujúcich fáz projektu, ktorých názvy a počet sú určené potrebami kontroly organizácie, ktorá je v projekte angažovaná.“ [49]

Životný cyklus projektu môžeme popísať podľa obecnej teórie Clelanda a King, ktorá ho rozdeľuje na päť fáz [49]:

- **Konceptuálny návrh** - obsahuje formulácie základných zámerov, odhadov trvania a nákladov na realizáciu projektu, predbežnú analýzu rizík a zhodnotenia prínosov a dopadov.

- **Definícia projektu** - spresňuje jednotlivé výstupy konceptuálneho návrhu ako napríklad: identifikácia zdrojov, nastavenie reálneho časového rámca, prepočet nákladov, príprava detailného plánu na realizáciu projektu a definíciu rizík.
- **Produkcia** - predstavuje vlastnú realizáciu, kde prebieha kontrola postupov podľa časového plánu a rozpočtu, kontrola kvality a účinnosti jednotlivých dosiahnutých cieľov, testovanie výstupov a riadenie komunikácie, práce a subdávok.
- **Operačné obdobie** - je fáza životného cyklu projektu, v ktorej dochádza k užívaniu vlastného riešenia projektu. V tejto fáze dochádza k integrácií cieľa projektu do existujúcich organizačných systémov spoločnosti užívateľa, hodnoteniu sociálnych, ekonomických a technologických dopadov projektu v rámci predpokladov zadaných v prvej a druhej fáze životného cyklu projektu, k získaniu spätnej väzby a hodnoteniu úrovne spolupracujúcich systémov.
- **Vyradenie projektu** - znamená prechod projektu do štádia podpory a do možnej zodpovednosti organizácie, ktorá poskytuje podporu. Preskupenie zdrojov na iné projekty, spracovanie získaných skúseností z riadenia projektu.

1.5.2 Plánovanie projektu

„Plánovanie projektu je súborom činností zameraných na vypracovanie modelov cesty k dosiahnutiu cieľov projektu prostredníctvom smerovaného pracovného úsilia s využitím disponibilných zdrojov.“ [42]

Plánovanie projektu je proces, ktorého výsledkom je plán krokov a činností vedúcich k realizácii projektu. Plánovanie projektu sa v životnom cykle projektu nachádza vo fáze definície projektu [42].

Plán projektu sa skladá z niekoľkých základných plánov [42]:

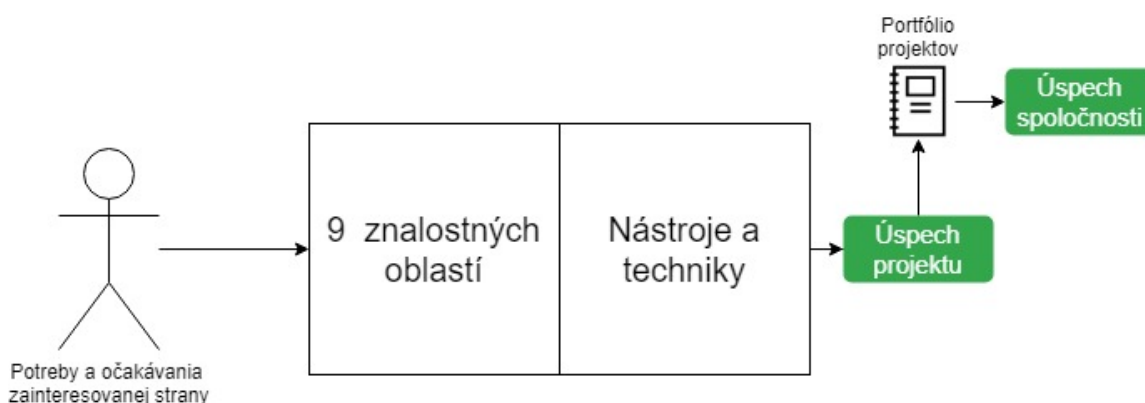
- **Plán rozsahu** - Rozsah projektu je definovaný množinou všetkých projektových činností. Cieľom tohto plánu je oboznámiť účastníkov projektu s cieľom daného projektu.

- **Časový plán** - Časový plán vychádza zo štrukturovaného plánu rozsahu projektu, kde sa pridáva časové rozmedzie. Cieľom časového plánu je zoskupenie všetkých činností spojených s projektom do logicky správnych časových návazností.
- **Plán zdrojov** - Plán zdrojov pridáva k plánu projektu dimenziu zdrojov. Zdroje sa rozdeľujú na materiálne, ľudské a finančné. Cieľom je identifikácia zdrojov, ktoré budeme pri realizácii projektu využívať.
- **Plán nákladov** - Plán nákladov pridáva k plánu projektu dimenziu nákladov a vychádza z plánu zdrojov. Cieľom plánovania nákladov je stanoviť čo najpresnejšie výšku nákladov, ktoré budú vytvorené pri realizácii projektu.

1.5.3 Projektové riadenie

„Projektové riadenie je aplikácia znalostí, zručností, nástrojov a techník pre realizáciu projektových aktivít za účelom dosiahnutia požiadavkov projektu.“ [41]

Projektové riadenie majú na starosti projektoví manažéri. Ich úlohou je naplnenie plánovaného rozsahu, času, nákladov, kvality a zároveň musia zabezpečiť, aby boli uspokojené potreby a očakávania zainteresovaných strán projektu, alebo skupín, ktorých sa projektové aktivity dotknú. Proces projektového riadenia zobrazuje rámec projektového riadenia viď. Obrázok 1.5 [41].



Obr. 1.5: Rámec projektového riadenia (vlastné spracovanie podľa [41])

Zainteresované strany majú často odlišné potreby a očakávania. Medzi tieto strany patria sponzory projektu, projektový tím, personál, zákazníci, dodávatelia, užívatelia a oponenti projektu [41].

Znalostná oblasť projektového riadenia popisuje kľúčové kompetencie, ktoré musí projektový manažér rozvíjať. Znalostná oblasť sa skladá zo 4 **základných znalostných oblastí**, 4 **pomocných znalostných oblastí** a **integrovaného riadenia projektu** [41].

Medzi **základné znalostné oblasti** patrí [41]:

- **Riadenie rozsahu** - zahŕňa definíciu a riadenie všetkých prác potrebných k úspešnému dokončeniu projektu.
- **Riadenie času** - pozostáva z odhadov dĺžky trvania projektu, časového harmonogramu a zaistenia včasného dokončenia projektu.
- **Riadenie nákladov** - sa skladá z prípravy, sledovania a aktualizácie rozpočtu projektu.
- **Riadenie kvality** - zaisťuje, že projekt uspokojí potreby a očakávania, pre ktoré je realizovaný.

Pomocné znalostné oblasti sú [41]:

- **Riadenie ľudských zdrojov** - sa snaží o efektívne využívanie ľudí zapojených do projektu.
- **Riadenie komunikácie** - zahŕňa vytváranie, zber, archiváciu a distribúciu informácií vzťahujúcich sa k projektu.
- **Riadenie rizík** - sa zameriava na identifikáciu, analýzu a reakcie na možné riziká.
- **Riadenie dodávok** - zahŕňa zaistenie tovaru a služieb potrebných pre projekt od externých dodávateľov a firiem.

Integrované riadenie projektu je znalostná oblasť, ktorá prepája znalostné oblasti, ovplyvňuje a je ovplyvňovaná ostatnými znalostnými oblasťami [41].

Nástroje a techniky projektového riadenia pomáhajú projektovým manažérom pri realizácii činností vo všetkých deviatich znalostných oblastiach. Nástroje a techniky na základe znalostných oblastí sú zobrazené v Tabuľka 1.1 [41].

Tabuľka 1.1: Nástroje a techniky znalostných oblastí (vlastné spracovanie podľa [41])

Znalostná oblasť	Nástroje a techniky
Riadenie rozsahu	Definovanie rozsahu projektu, hierarchická štruktúra práce (WBS), analýza požiadavkov
Riadenie času	Ganttov diagram, sieťová analýza (PERT), metóda kritickej cesty (CPM)
Riadenie nákladov	Čistá súčasná hodnota, odhady nákladov, plánovanie nákladov, návratnosť investície
Riadenie kvality	Metriky kvality, štatistické metódy, kontrolné diagramy kvality
Riadenie ľudských zdrojov	Motivačné techniky, histogramy zdrojov, teambuildingové aktivity
Riadenie komunikácie	Riadenie konfliktov, kick-off meetingy, reporty o stave a postupoch projektov, virtuálna komunikácia
Riadenie rizík	Plány riadenia rizík, hodnotenie rizík, register rizík
Riadenie dodávok	Analýza vlastnej sily, zmluvy, výber zdrojov, metrika hodnotenia dodávateľov
Integrované riadenie	Metódy výberu projektu, analýza zainteresovaných strán, hodnotiace správy, riadenie zmien projektu

1.5.4 Lewinov model

Lewinov model slúži k modelovaniu zmien v organizáciách. Skladá sa z troch fáz [43]:

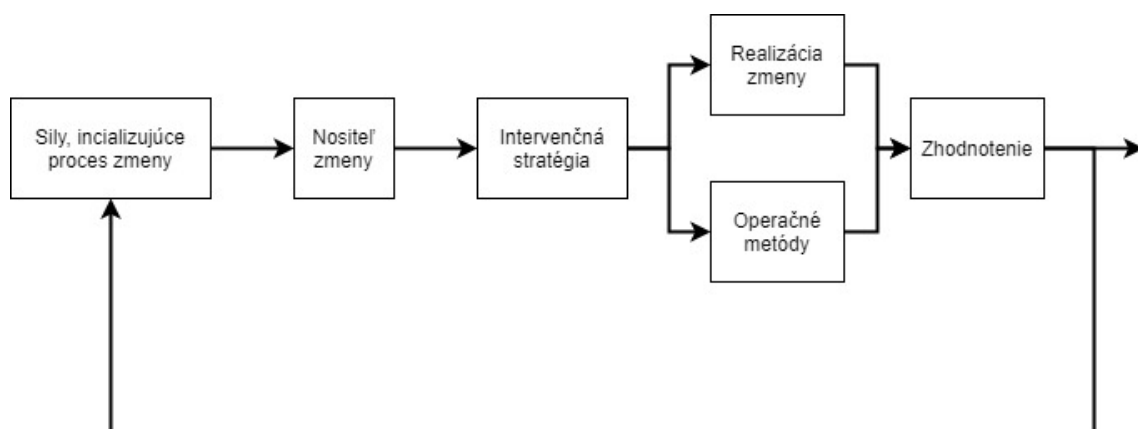
- fáza rozmrazenia.
- fáza zmeny.
- fáza zmrazenia.

Príprava zmeny sa odohráva vo **fáze rozmrazenia**, ktorej výsledkom by malo byť presvedčenie zainteresovaných strán o nutnosti zmeny. Cieľom **fázy zmeny** je dosiahnutie požadovaných parametrov organizácie. Zmeny sú zamerané na jednotlivé

intervenčné oblasti. Po vykonaní fázy zmeny nastáva **fáza zmrazenia**, ktorej výsledkom má byť zmrazenie požadovaného kroku. Táto fáza je veľmi dôležitá, lebo v prípade neúspešného zmrazenia môže byť zmena vrátená do pôvodného stavu [43].

Proces riadenej zmeny v organizácii sa rozpadne na niekoľko etáp, ktoré musia mať správne načasovanie a mať vzájomnú postupnosť jednotlivých činností [43].

- analytická etapa - vykonanie potrebných analýz [43].
- návrhová etapa - vytvorenie modelu zmeny, určenie agenta zmeny a firemných procesov, ktoré ovplyvňujú zmenu [43].
- realizačná etapa - vykonanie plánovanej zmeny [43].
- spätnoväzobné vyhodnotenie uskutočnenej zmeny - úprava stávajúceho procesu, alebo akceptovanie vykonanej zmeny a zamrazenie zmeny [43].



Obr. 1.6: Lewinov model riadenej zmeny (vlastné spracovanie podľa [43])

1.5.5 Ganttov diagram

Ganttov diagram graficky zobrazuje postupnosť úloh (zhora-nadol) a ich začiatok a koniec (zľava-doprava). Využíva sa ako nástroj pre komunikáciu, jednanie a diskusiu. Sú hojne zastúpené v softvérových nástrojoch, kde sú obohatené o rôzne väzby, znázornenie kritickej väzby a podobne [49].

#	Úloha	Začiatok	Dĺžka	20//10//2020							27//10//2020				
				M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F
1	Úloha 1	20//10//2020 8:00 AM	24h												
2	Úloha 2	20//10//2020 8:00 AM	16h												
3	Úloha 3	20//10//2020 8:00 AM	16h												
4	Úloha 4	20//10//2020 8:00 AM	16h												

Obr. 1.7: Ganttov diagram (vlastné spracovanie podľa [49])

1.5.6 Metóda RIPRAN

Metóda RIPRAN slúži na analýzu rizík projektu. Nutné je ju vykonať ešte pred samotnou implementáciou vlastného riešenia a v každej fáze životného cyklu projektu. Analýza rizík pomocou metódy RIPRAN sa skladá z nasledujúcich procesov [22]:

- Identifikácia nebezpečia
- Kvantifikácia rizika
- Reakcie na riziká

Cieľom **identifikácie nebezpečia** je nájsť hrozby a scenáre. Vstupmi identifikácie nebezpečia je popis projektu, dáta z minulých projektov a prognózy možných vonkajších a vnútorných vplyvov. Výstupom je zoznam dvojíc hrozba a scenár [22].

Kvantifikácia rizika slúži na ohodnotenie pravdepodobnosti hrozby a scenára, veľkosti prípadných škôd a vyhodnotenie miery rizika. Vstupom je zoznam dvojíc hrozba a scenár, ktoré boli získané z identifikácie nebezpečia. Na základe dohody môže byť pravdepodobnosť rizika stanovená presným číslom, alebo využitím klasifikačnej stupnice [22].

Reakcie na riziká majú za cieľ pripraviť opatrenia, ktoré znižujú/eliminujú vplyv rizika, alebo akceptovať riziko. Výstupom je zoznam návrhov na zníženie rizík spolu s plánom, ako dosiahnuť jednotlivé návrhy [22].

1.6 Analýza spoločnosti

Analýza spoločnosti sa zaoberá **vonkajším prostredím** a **vnútorným prostredím** spoločnosti. Spoločnosť zvyčajne nemôže ovplyvniť vonkajšie prostredie, keďže sa jedná zvyčajne o medzinárodné, národné prostredie a konkrétne podnikateľské prostredie. Vnútorné prostredie spoločnosti predstavuje **obecné, odborové** a **interné** okolie [26].

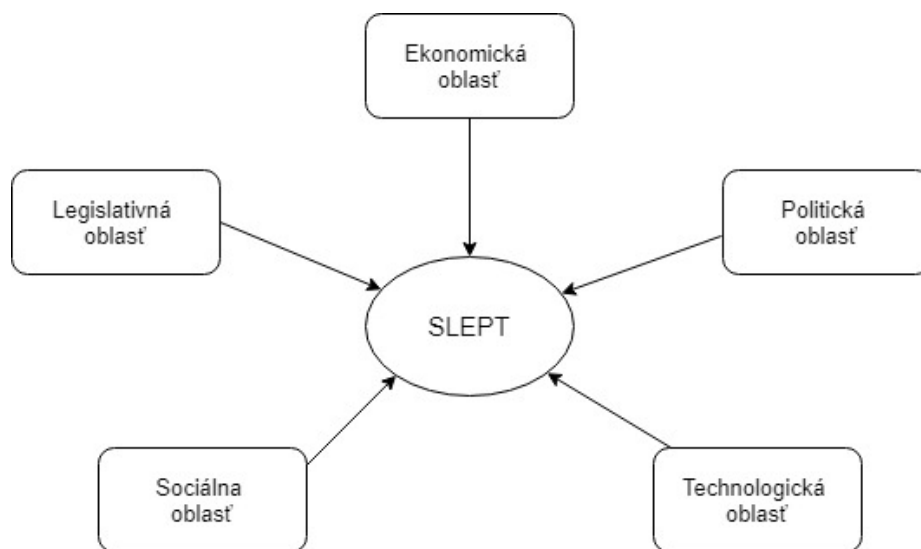
Cieľom analýzy spoločnosti je odhalenie faktorov, ktorých pôsobenie môže vytvárať nové podnikateľské príležitosti, alebo byť potenciálnou hrozbou pre fungovanie spoločnosti [21]. Medzi týmito faktormi a obchodnou spoločnosťou existuje priama väzba. Môžeme medzi faktory zaradiť napríklad samotný štát, resp. štáty, v ktorých spoločnosť pôsobí na prislúchajúcu legislatívnu oblasť. Ďalej to sú dodávatelia, zamestnanci, zákazníci, zaužívané technologické postupy, aktuálna ekonomická situácia či demografické faktory [51].

1.6.1 SLEPT analýza

SLEPT analýza je analýza PEST rozšírená o legislatívnu oblasť. Slúži k analýze zmien v obecnom okolí projektu. Zaoberá sa aktuálnym a budúcim stavom všeobecného okolia projektu tak, aby vedela vyhodnotiť možné zmeny a jej výsledkom je prehľad dôležitých faktorov vonkajšieho okolia projektu v piatich hľadiskách [22]:

- **Social** (sociálne hľadisko) - Medzi sociálne faktory môžeme zaradiť demografické faktory, životnú a vzdelanostnú úroveň obyvateľstva, spotrebiteľské zvyklosti, alebo akým spôsobom verejnosť vníma daný podnik.
- **Legal** (legislatívne a právne hľadisko) - Legislatívne a právne faktory vychádzajú z existencie a funkčnosti právnych noriem, ako napríklad obchodné, pracovné právo a s funkčnosťou súdnictva, kde je možné si vymôcť právo.

- **Economic** (ekonomické hľadisko) - Faktormi môžu byť makroekonomické ukazovatele, ako inflácia, výška hrubého domáceho produktu, úroková miera, prístup k finančným zdrojom či nastavenie daňového systému krajiny.
- **Political** (politické hľadisko) - Do politických faktorov patrí napríklad forma a stabilita vlády, podpora investícií zo štátu, členstvo v medzinárodných organizáciách a pod.
- **Technology** (technologické hľadisko) - Technologické faktory sa skladajú z úrovne vedy a výskumu a technologickej úrovne.



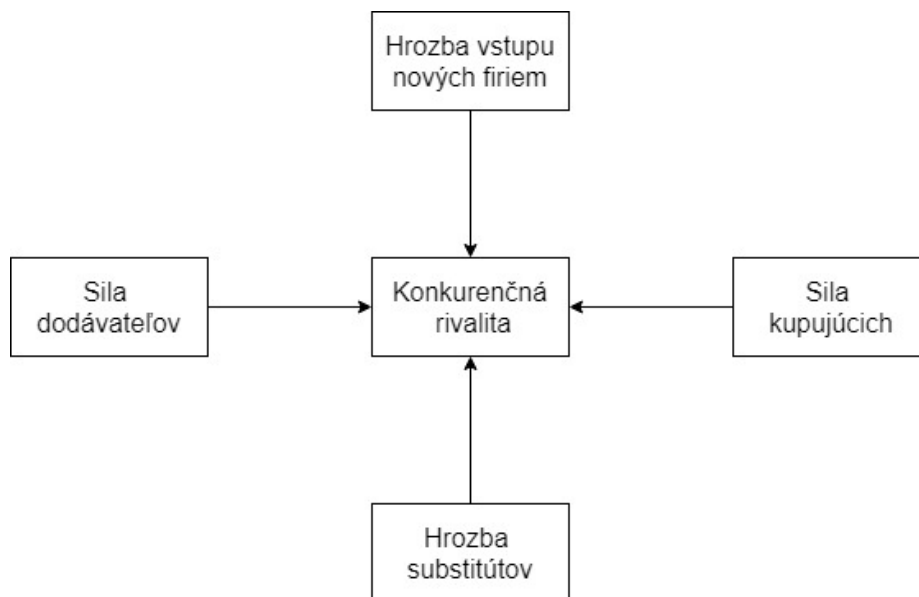
Obr. 1.8: SLEPT analýza (vlastné spracovanie podľa [22])

1.6.2 Porterova analýza

Porterov model 5 síl bol navrhnutý M.E. Porterom k skúmaniu konkurenčného okolia, ktoré vymedzuje podmienky fungovania a rozvoja podniku v danom obore. Charakter a stupeň konkurencie je závislý na tom, aká je **sila dodávateľov**, **sila odberateľov**, **hrozby zo strany konkurentov**, **hrozba substitútov** a **stupeň rivality** [23].

- **Hrozba vstupu nových firiem** - Nový konkurenti pri vstupe do odvetvia so sebou prinášajú plány na získanie konkurenčnej tržnej pozície. Miera vstupu nových konkurentov do odvetvia je ovplyvnená tým, aké existujú bariéry vstupu do odvetvia [23].

- **Sila dodávateľa** - Dodávateľova sila je vo zvyšovaní ceny a tým znižovaním zisku nakupujúceho, ak napríklad [26]:
 - nakupujúci podnik nie je dôležitým zákazníkom.
 - vstup je z nejakého hľadiska dôležitý pre nakupujúceho.
 - nakupujúci podnik je monopolista, alebo oligopolista.
- **Konkurenčná rivalita** - Štruktúra okolia konkurenčnej rivality je definovaná veľkosťou podielu jednotlivých podnikov na trhu daného okolia. Konkurenčná rivalita je úsilie, ktoré vynakladajú podniky, aby udržali svoje postavenie na trhu [26].
- **Sila odberateľa** - Kupujúci má záujem mať dobré obchodné podmienky, aby mohol ovplyvňovať podmienky spolupráce s dodávateľom. Môže mať veľký vplyv na aktivity firmy, ak napríklad [26]:
 - existujú substitúty.
 - existuje veľa dodávateľov v okolí.
 - malý počet zákazníkov nakupujúcich veľké množstvo tovaru.
 - nakupovaný predmet pre neho nie je dôležitý vstup.
- **Hrozba substitútov** - Substitút predstavuje produkt, ktorý má vlastnosti produktu vyrábaného v obore a uspokojuje potreby zákazníka. V prípade, že cena a výkon substitútu je pre zákazníka príťažlivejšia, tak zákazníci môžu odvrátiť svoju pozornosť od firiem v obore [26].



Obr. 1.9: Porterova analýza (vlastné spracovanie podľa [23])

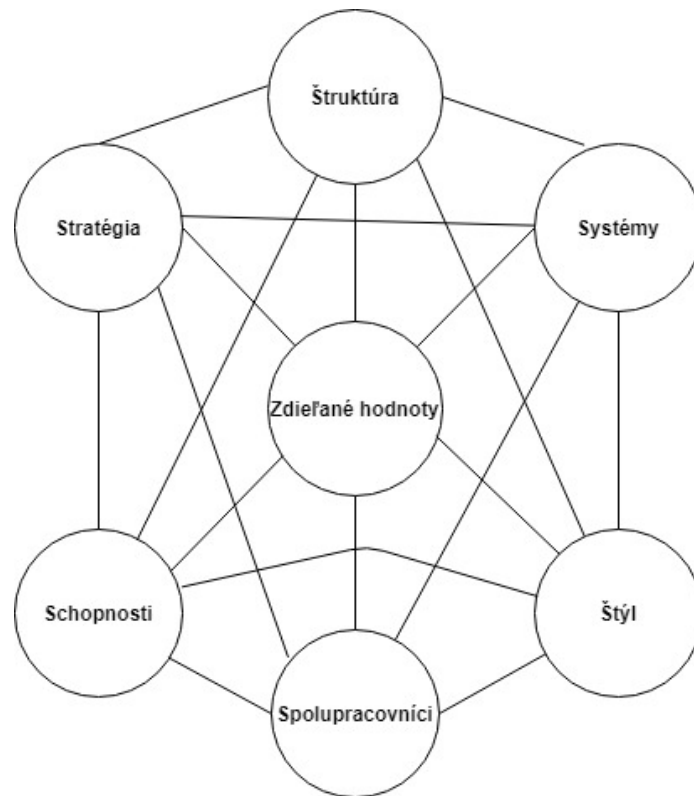
1.6.3 McKinseyho model 7S

McKinseyho model 7S slúži k odhaleniu tzv. kľúčových faktorov úspechu. Je to najvyužívanejšia metodika strategickej analýzy, vyvinutá spoločnosťou McKinsey, ktorá analyzuje rozhodujúce faktory pre úspech spoločnosti ako celku, so zreteľom najmä na realizáciu podnikovej stratégie [24].

Pod pojmom 7S sa rozumie nižšie uvedených sedem konkrétnych faktorov [26]:

- **Strategy** - Stratégia vyjadruje ako spoločnosť dosahuje svoje vízie a reaguje na hrozby a príležitosti.
- **Structure** - Štruktúra predstavuje obsahovú a funkčnú náplň organizačného usporiadania medzi podnikateľskými subjektami, oblasti expertízy, kontrolných mechanizmov a zdieľaných informácií.
- **Systems** - Systémy sú procedúry, ktoré slúžia k riadeniu každodenných aktivít spoločnosti.
- **Style** - Štýl zobrazuje prístup manažmentu k riadeniu a riešeniu problémov.
- **Staff** - Spolupracovníci predstavujú ľudské zdroje spoločnosti.

- **Skills** - Schopnosti sú profesionálne znalosti a kompetencie spoločnosti.
- **Shared values** - Zdieľané hodnoty predstavujú základné skutočnosti, ideály a princípy, ktoré sú rešpektované pracovníkmi a niektorými ďalšími zainteresovanými skupinami.



Obr. 1.10: McKinseyho model 7S (vlastné spracovanie podľa [26])

1.6.4 SWOT analýza

Pre to, aby bola akákoľvek analýza objektívna, je nevyhnutné pri jej vytváraní vziať do úvahy pozitívne aj negatívne aspekty skúmaného subjektu. SWOT analýza identifikuje faktory a skutočnosti, ktoré predstavujú pre analyzovaný objekt silné a slabé stránky, preto je tento druh analýzy mimoriadne vhodný pre posúdenie dopadov určitého trendu na konkrétnu spoločnosť [24].

SWOT sa používa pri analýzach strategickej úrovne riadenia, problémov taktického a operatívneho riadenia, no taktiež sa používa pri tzv. osobnej SWOT, kde je analýza

zameraná na silné a slabé stránky jednotlivca. Silné a slabé stránky vyplývajú z interných analýz, pričom príležitosti a hrozby vyplývajú z vonkajších analýz. Analýza by mala byť zaradená na záver analýz, ako sumár uskutočnených analýz. Pre analýzu sa fakty zhromažďujú pomocou rôznych techník, ako napríklad metódou interview, porovnaním s konkurentmi a podobne [24].

Skratka SWOT sa skladá [24] [19]:

- **Strengths** (silné stránky) - Silné stránky zahŕňajú vlastnosti a schopnosti, pomocou ktorých spoločnosť získava výhodu oproti iným spoločnostiam. Cieľom spoločnosti by malo byť maximalizovať silné stránky, z ktorých firma prosperuje pri výkone svojej činnosti.
- **Weaknesses** (slabé stránky) - Slabé stránky sa skladajú z vlastností a schopností spoločnosti, ktoré sú oproti iným spoločnostiam na nižšej úrovni. Spoločnosť by sa mala snažiť eliminovať slabé stránky.
- **Opportunities** (príležitosti) - Príležitosti sú stavy alebo situácie, ktoré by mala spoločnosť využiť k posilneniu svojej pozície na trhu.
- **Threats** (hrozby) - Hrozby pozostávajú zo stavov a situácií, ktoré sťažujú alebo znemožňujú dosiahnutie cieľov spoločnosti. Potenciál hrozieb je potrebné minimalizovať, alebo sa adekvátne pripraviť na hrozby.



Obr. 1.11: SWOT analýza (vlastné spracovanie podľa [24])

1.7 UML modelovanie

Jazyk UML (Unifikovaný modelovací jazyk) je univerzálny jazyk pre vizuálne modelovanie. Spája existujúce postupy modelovacích techník a softvérového inžinierstva, pričom nie je viazaný na žiadnu špecifickú metodiku, alebo životný cyklus. Jazyk UML poskytuje len vizuálnu syntax, ktorá môže byť použitá pri zostavovaní modelov [5].

Štruktúra jazyka UML je tvorená týmito časťami [5]:

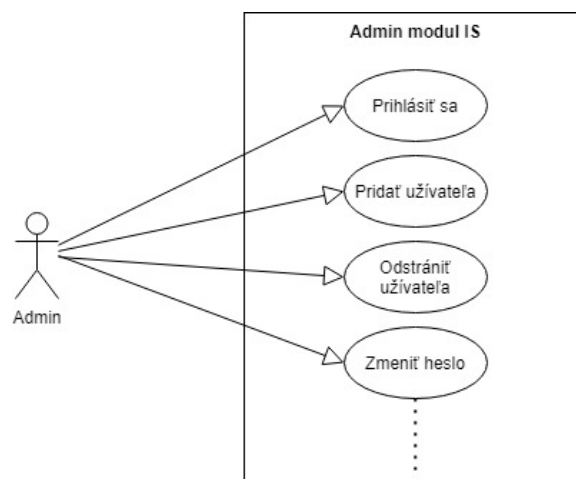
- Stavebný blok - základné prvky modelov, relácie a diagramy.
- Spoločné mechanizmy - obecné spôsoby dosiahnutia špecifického cieľa.
- Architektúra - pohľad na architektúru navrhovaného systému.

1.7.1 Use Case model

Predstavuje základnú funkčnú špecifikáciu systému. Use case model dokumentuje prípady použitia modelovaného systému [38].

Základné prvky modelu [38]:

- Aktér - predstavuje užívateľskú rolu, alebo zastupuje spolupracujúci systém. Pri dokumentácii sa používa ikona v tvare postavičky.
- Hranice systému - vymedzenie oblasti, ktorá spadá do kompetencií systému. Okolie systému je všetko mimo hraníc systému. Udalosti v okolí systému môžu, ale nemusia predstavovať zmeny, na ktoré musí systém reagovať. Hranice systému sú značené 2D symbolom v tvare obdĺžnika, ktorý je označený návestím a evidovanými prípadmi použitia.
- Prípady použitia - predstavuje službu, ktorú musí systém poskytovať ako aktivitu vyvolanú udalosťou. Značí sa ikonou v tvare elipsy, ktorej návestie popisuje odpovedajúcu službu.
- Komunikácia - prebieha medzi aktérom a prípadom použitia. Táto komunikácia sa značí plnou čiarou.



Obr. 1.12: Use case model (vlastné spracovanie podľa [38])

Kapitola 2

Analýza problémov a súčasnej situácie

Táto kapitola sa venuje popisu konkrétnej obchodnej spoločnosti, s ktorou som pri vytváraní tejto odbornej práce spolupracoval. Okrem analýzy problémov s ohľadom na súčasnú situáciu táto časť zahŕňa základné a rozšírené informácie o spoločnosti Jungla, s.r.o., vrátane jej organizačnej štruktúry, analýzy vonkajšieho i odborového okolia a analýzy vnútorných faktorov.

2.1 Popis spoločnosti



Obr. 2.1: Logo spoločnosti Jungla [1].

- Názov spoločnosti: Jungla, s.r.o.
- Ulica a číslo: Palkovičova 226/3
- Mesto a PSČ: Bratislava, 821 08
- Štát: Slovenská republika
- Počet zamestnancov: 10
- Webová stránka: <https://jungla.sk/>

Spoločnosť Jungla, s.r.o sa venuje výrobe, importu, predaju a stavbe modulových drevených domčekov, chát, chatiek, prístreškov, garáží, altánkov, sáun, víriviek, ako

aj veľkometrážnych nízkoenergetických drevodomov pre celoročné bývanie. Pri konštrukcii všetkých produktov v sortimente firma ako materiál využíva certifikované severské smrekové alebo borovicové drevo najvyššej kvality.

Medzi hlavné zásady spoločnosti patrí precíznosť, funkčnosť, moderný vzhľad a ekologické aspekty nízkoenergetického spôsobu bývania.

Okrem samotných produktov spoločnosť ponúka taktiež doplnkové služby, ako napríklad zatepľovanie stavieb, náter exteriéru, profesionálnu montáž strešnej krytiny, online aj offline poradenstvo a prispôsobenie stavby podľa špecifických požiadaviek a potrieb zákazníka. Vďaka úzkej spolupráci s prepravcami poskytuje firma v rámci celého územia Slovenskej republiky dopravu zdarma.

Spoločnosť Jungla, s.r.o. má za cieľ si pomocou svojich unikátnych produktov a služieb, ako aj detailne prepracovanou marketingovou stratégiou vybudovať silnú pozíciu na slovenskom trhu a následne expandovať aj do okolitých štátov, vrátane Českej a Maďarskej republiky.



Obr. 2.2: Drevodom [1].

2.2 Analýza vonkajšieho okolia spoločnosti (SLEPT)

Analýza vonkajšieho okolia spoločnosti bola vykonaná pomocou analýzy SLEPT. SLEPT analýza pozostáva z 5 faktorov a to sociálneho, legislatívneho, ekonomického, politického a technologického faktoru.

Sociálne faktory

Sociálny faktor veľmi ovplyvňuje podnikanie v oblasti výstavby a predaja nehnuteľností. Do cieľového segmentu spadajú právnické a fyzické osoby, ktoré rozmýšľajú o výstavbe nehnuteľnosti.

Priemerný vek žiadateľa o úver na bývanie má v Slovenskej republike stúpajúcu tendenciu. V roku 2019 bol priemerný vek žiadateľa 37 rokov. Slovenská republika má k dátumu 31.12.2020 5 459 781 obyvateľov. Z celkového počtu obyvateľov predstavuje zastúpenie mužov 48,84% a 51,16% žien. Priemerný vek žiadateľa o úver predstavuje z celkového obyvateľstva 1,6% [48].

Priemerná mzda obyvateľstva je výrazne odlišná od kraja v ktorom sa nachádza. Najvyššia priemerná mzda je v bratislavskom kraji a to 1412€. Najnižšia priemerná mzda je v prešovskom kraji, kde dosahuje hodnotu 889€ [33].

Hustota obyvateľstva sa na základe krajov veľmi líši, čo má za následok aj rozdielnu cenu nehnuteľností a pozemkov. Najvyššia hustota obyvateľstva na km² je v bratislavskom kraji a najnižšia v banskobystrickom kraji viď. Tabuľka 2.1 [47].

Tabuľka 2.1: Hustota obyvateľstva podľa krajov [47].

Kraj	Hustota (osoba na km ²)
Bratislavský	328,02
Trnavský	136,30
Trenčiansky	129,63
Nitriansky	106,07
Žilinský	101,54
Banskobystrický	68,14
Prešovský	92,13
Košický	118,71

Legislatívne faktory

Legislatívny faktor je jeden z najdôležitejších faktorov pre fungovanie spoločnosti. Stavebný zákon upravuje všetky podmienky pre skolaudovanie konkrétnej stavby. Spoločnosť musí byť schopná dynamicky sa prispôsobovať prípadným legislatívnym zmenám a jednotlivé zmeny stavebného zákona sledovať tak, aby mohla v prípade potreby upraviť ponuku produktov či doplnkových služieb v súlade s najnovšími legislatívnymi úpravami.

Zákon č. 50/1976 Zb.. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku obsahuje všetky potrebné definície a informácie pri výstavbe nehnuteľností. Pri uvádzaní stavebných výrobkov na trh európskej únie platia tieto zákony, nariadenia a vyhlášky: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 305/2011, Zákon č. 133/2013 Z, Vyhláška MDVRR SR č. 162/2013 Z. z.. Pri uvádzaní stavebných výrobkov na trh je potrebné, aby výrobok spĺňal harmonizované podmienky podľa osobitného predpisu [15].

Legislatíva umožňuje v prípade výstavby drevodomov požiadať o štátnu dotáciu. Ak záujemca splní požiadavky na dotáciu a bude vybraný, tak môže dostať dotáciu v rozmedzí sumy 5000 - 13 000€[27].

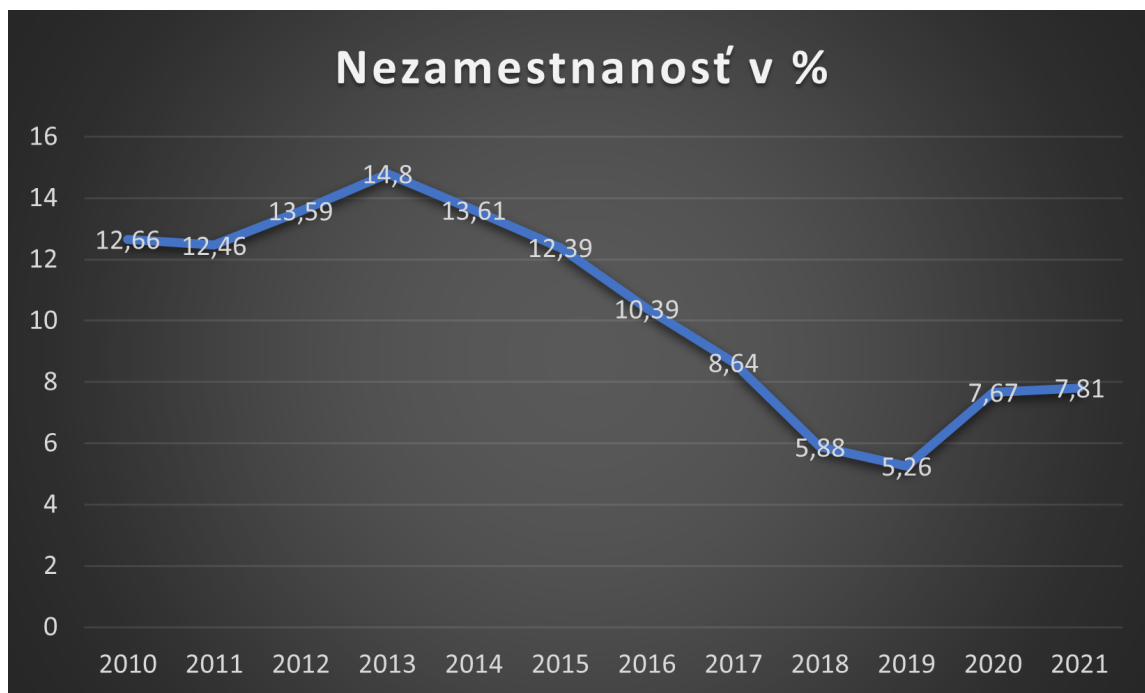
Záverom môžeme legislatívne faktory zhodnotiť ako celok tak, že pri výrazných zmenách národnej alebo nadnárodnej legislatívy v oblasti dovozných a stavebných zákonov, je veľmi pravdepodobné negatívne ovplyvnenie celého chodu spoločnosti, ak táto nebude schopná na vyššie spomenuté zmeny promptne reagovať a adaptovať sa na ne.

Ekonomické faktory

Ekonomický faktor má zásadný vplyv na fungovanie spoločnosti. Ekonomický stav krajiny ovplyvňuje kúpnu silu spoločnosti.

Šírenie ochorenia SARS-CoV-2 jednoznačne postihlo svetovú ekonomiku. Celosvetový hrubý domáci produkt v roku 2020 poklesol voči roku 2019 o **4,3%**. V roku 2019 mal hrubý domáci produkt nárast voči minulému roku **2,3%** a v roku 2018 mal nárast **3,0%** [53].

Ekonomika Slovenska za rok vykázala prepád výkonnosti o 6%. Miera nezamestnanosti by mala dosiahnuť 6,8%. Celková zamestnanosť v 1. štvrtroku 2021 by však mala poklesnúť o 1,4% [55]. Tento výrazný pokles poznačí záujem o kúpu a výstavbu nehnuteľností aj napriek tomu, že cena nehnuteľností by mala v dôsledku pandémie klesať. Hypotekárne úvery sa budú pravdepodobne zdražovať a sprísňovať podmienky k jeho dosiahnutiu. V priebehu roku 2021 by mohla klesnúť cena nehnuteľností až o 20% [18].

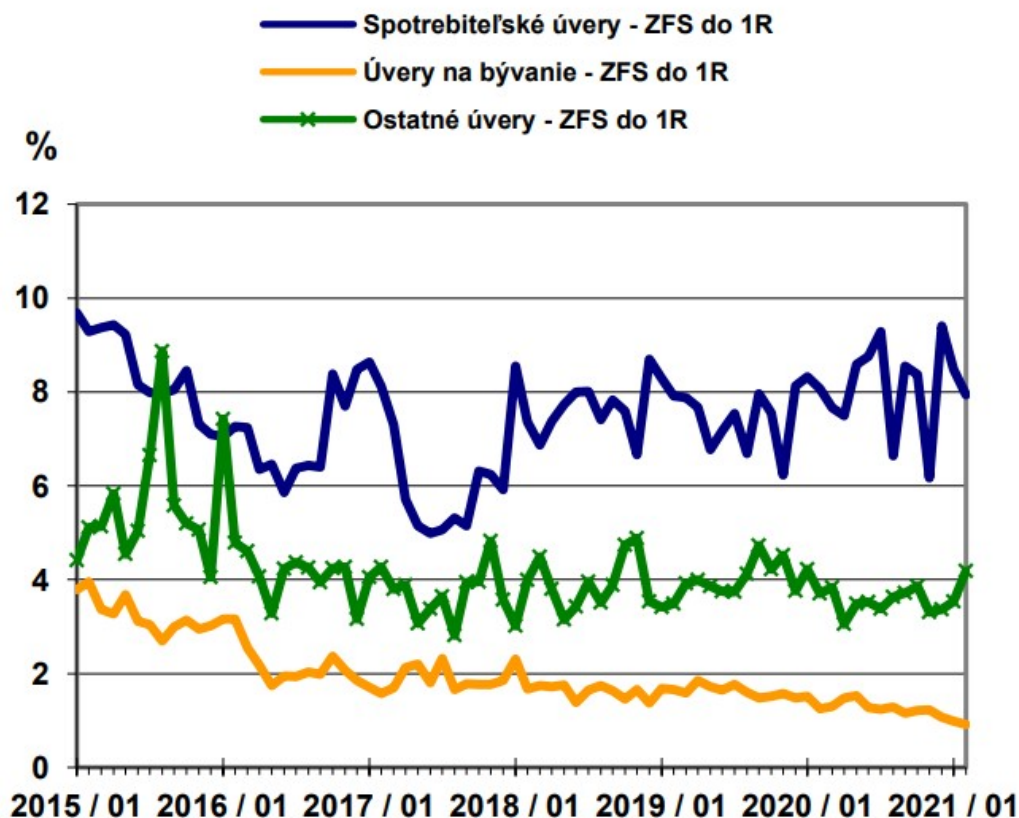


Obr. 2.3: Vývoj nezamestnanosti v mesiaci január v rozmedzí rokov 2010 až 2021. Graf zostavený z voľne dostupných dát [2].



Obr. 2.4: Priemerné ceny nehnuteľností v € za m² [3].

Priemerný vek žiadateľa o úver na bývanie má rastúcu tendenciu aj napriek tomu, že úroky klesajú a sú najnižšie za sledované obdobie. Vývoj hodnoty úverov pre domácnosti je zobrazený na Obrázok 2.5 [30].



Obr. 2.5: Vývoj úverov pre domácnosti v období 2015-2021 [4].

Žiadateľ o hypotéku v rozmedzí veku 18-35 rokov môže žiadať o tzv. štátny príspevok pre mladých. Tento príspevok zabezpečuje počas 5 rokov zníženie úroku o 3% [34].

Politické faktory

Politická situácia v krajine je stabilná a výrazne sa nemení. Vzťahy Slovenskej Republiky s okolitými štátmi sú veľmi pozitívne, čo môže mať v budúcnosti za následok bezproblémovú plánovanú expanziu na trh susediacich krajín. Vzťahy s Estónskom a Litvou odkiaľ sa dovážajú prefabrikované komponenty pre výstavbu drevostavieb, sú

taktiež veľmi dobré. Bohužiaľ z dôvodu celosvetovej pandémie SARS-CoV-2 sa niektoré štáty uzatvárajú, čo má za následok spomalenie dodávok drevodomov z vyššie spomenutých krajín [28]. Okrem toho je aktuálnym problémom nedostatok stavebného materiálu, čo má za následok paušálne zvýšenie cien importovaných produktov až o 5% .

Technologické faktory

Technologické faktory majú výrazný vplyv na zníženie nákladov a presné naplnenie požiadaviek zákazníka. Nové postupy výroby znižujú náklady, a tým sa zväčšuje zisk spoločnosti.

2.3 Analýza odborového okolia spoločnosti (Porter)

Analýza odborového okolia spoločnosti bola vykonaná pomocou Porterovej analýzy.

Hrozba vstupu nových firiem

Konkurencia vo výrobe a stavbe nehnuteľností z dreva je veľmi veľká. Pre konkurenta je pomerne veľmi ľahké vstúpiť na trh, ak splňuje všetky stavebné podmienky k výstavbe nehnuteľností. Bariéry vstupu na slovenský trh v tomto odvetví prakticky neexistujú.

Sila dodávateľa

Počet firiem, ktoré sú schopné zastáť funkciu dodávateľa drevodomov a ktoré pôsobia v Slovenskej republike, je pomerne vysoký, avšak veľké množstvo z nich má nestabilnú kvalitu výroby. Taktiež ich cenová ponuka napriek absencii investícií do medzinárodnej prepravy je nevýhodná v porovnaní s cenovou ponukou dodávateľov z Litvy a Estónska.

Čo sa týka litovských a estónskych dodávateľov, najväčším úskalím pri spolupráci je jednoznačne rýchlosť a flexibilita výroby. Momentálne je obchodná spoločnosť Jungla, s.r.o. voči dodávateľovi v nevýhodnej pozícii kvôli zatiaľ malým obratom a kusovým objednávkam domčekov a chatiek, pričom minimálny odber jedného druhu drevodu s rozlohou do 25 m² je 5 kusov. Okrem toho je vyjednávanie s dodávateľmi z ich strany častokrát zdĺhavé, nepriamočiare a všeobecný laxný prístup tohto segmentu podnikania sa pretavuje aj do výstupov komunikácie s nimi.

Vzhľadom na vyššie spomenuté skutočnosti teda môžeme považovať vyjednávaciu silu dodávateľa za veľkú.

Konkurenčná rivalita

Medzi konkurentmi existuje rivalita vo forme ponuky čo najvýhodnejšej ceny pre zákazníka. Spoločnosti ale pochopili, že cena nie je hlavný ukazovateľ pri výbere drevodu a konkurenti čoraz viac zlepšujú svoje doplnkové služby, aby boli oproti ostatným firmám v tomto segmente napred svojou unikátnosťou.

Hlavnými konkurentmi spoločnosti Jungla, s.r.o. sú firmy Drevoidom Orava s.r.o., 3POSlovakia, s.r.o. a MôjAltánok, s.r.o. Spomenuté spoločnosti sa venujú výrobe nehnuteľností z dreva, majú bohatú históriu, stabilné miesto na trhu a niekoľkoročné skúsenosti v stavebníctve.

Sila odberateľa

Sila odberateľa je pomerne vysoká, keďže môže v prípade neuspokojenia svojich potrieb prejsť k inému dodávateľovi. Odberatelia môžu spolupracovať a tým znížiť cenu.

Silu odberateľov podporuje sezónnosť, ktorá má za následok zníženie predajov v zime. Z tohto dôvodu sa snažia spoločnosti zvýšiť svoje predaje na maximum počas letnej sezóny, kedy je zo strany zákazníka, resp. odberateľa, najväčší dopyt.

Hrozba substitútov

Hrozna substitútov je pomerne vysoká, keďže existuje nepreberné množstvo spoločností, ktoré poskytujú predaj a stavbu nehnuteľností z dreva.

2.4 Analýza vnútorných faktorov spoločnosti (7S)

Stratégia

Cielom spoločnosti Jungla, s.r.o je umocniť svoju pozíciu na aktuálnom trhu a následne expandovať na nové trhy, kde by svojim zákazníkom ponúkala kvalitné drevodomy s prémiovým servisom. Spoločnosť v súčasnosti expanduje na trh v Českej republike, ale tento proces je spomalený kvôli celosvetovej pandémie SARS-CoV-2.

Štruktúra

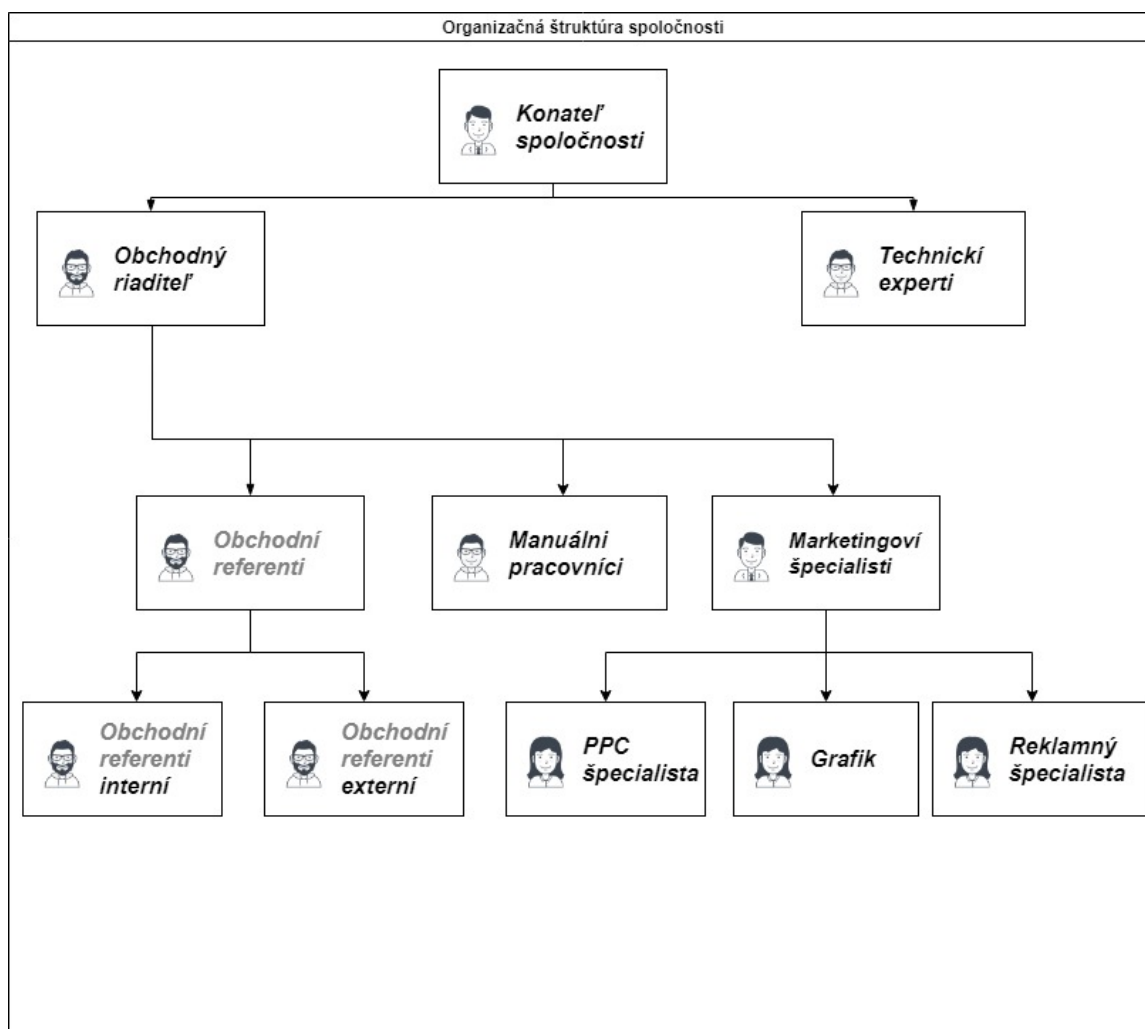
Organizačná štruktúra spoločnosti má 3 úrovne a je vyobrazená na Obrázok 2.6.

V prvej úrovni sa nachádza **konateľ** spoločnosti, ktorý zodpovedá za chod spoločnosti a ako jediný má oprávnenie konať vo všetkých veciach spoločnosti.

V druhej úrovni sa nachádza **obchodný riaditeľ** a **technickí experti**. **Technickí experti** majú na starosti technickú podporu zákazníkov a zamestnancov. **Obchodný riaditeľ** má zodpovednosť za obchodné výsledky spoločnosti, tvorbu obchodnej stratégie, prácu zamestnancov v tretej úrovni organizačnej štruktúry a taktiež sa aktívne podieľa na budovaní vzťahov s klientmi.

V tretej úrovni sa nachádzajú **obchodní referenti**, **manuálni pracovníci** a **marketingoví špecialisti**. **Obchodní referenti** sú rozdelení do 2 kategórií, a to na **externých** a **interných** obchodných referentov. Externí obchodní referenti oproti interným nie sú zamestnaní na trvalý pracovný pomer. Pracovnou náplňou obchodných referentov je komunikácia so zákazníkmi, spracovanie údajov zákazníkov, zabezpečovanie a realizácia zákaziek. **Manuálni pracovníci** zodpovedajú za prípadnú montáž u zákazníkov, alebo prípadne opravy. **Marketingoví špecialisti** sú zložený z **PPC**

špecialistu, grafika a reklamného špecialistu. Úlohou marketingových špecialistov je tvorba externých a interných mediálnych výstupov, návrh a implementácia marketingovej stratégie firmy, tvorba kampaní a grafických návrhov.



Obr. 2.6: Organizačná štruktúra spoločnosti (vlastné spracovanie podľa [1])

Systemy

- **Pipedrive CRM** - Informačný systém, ktorý slúži na správu zákazníkov.
- **Google Workspace** - Kedysi známy ako G Suite je balík cloudových riešení od spoločnosti Google. Tieto služby sú naviazané na biznisovú mailovú adresu. Z balíka cloudových služieb využíva spoločnosť:
 - **Gmail** - Emailový klient na komunikáciu pomocou biznis emailu.

- **Kalendár** - Cloudový kalendár, ktorý sa využíva na zdieľanie harmonogramu udalostí pre zamestnancov.
- **Google Chat** - Komunikačný softvér využívaný na internú komunikáciu medzi zamestnancami.
- **Google Meet** - Video-komunikačná služba, ktorá sa využíva na online komunikáciu s klientmi a zamestnancami.
- **Google Drive** - Cloudové úložisko, kde zamestnanci ukladajú svoje dáta a zdieľajú ich medzi sebou.
- **Google Docs** - Cloudová aplikácia, ktorá umožňuje tvorbu a editovanie textu, tabuliek a pod.
- **ClickUp** - Cloudový manažérsky nástroj na správu projektov, jednotlivých úloh a kolaboráciu pre dosiahnutie cieľa projektu. Spoločnosť využíva nástroj na spravovanie jednotlivých úloh a ich organizáciu.
- **Toggl track** - Aplikácia na sledovanie denných aktivít a ich času. Spoločnosť využíva tento nástroj na sledovanie stráveného času nad jednotlivými aktivitami a k optimalizácii tohto času.

Štýl

Spoločnosť nie je príliš veľká, takže sa využíva autokratický štýl riadenia. Hlavné slovo majú majitelia spoločnosti. Zamestnanci môžu navrhovať zmeny a možné pripomienky, ktoré sú vždy prekonzultované s vedením spoločnosti.

Spolupracovníci

Keďže spoločnosť je zatiaľ malá, zamestnanci zdieľajú informácie medzi sebou priamo, či už osobne, telefonicky alebo online formou. V spoločnosti panuje rodinná atmosféra. Majitelia sú v priamom kontakte s každým zamestnancom, takže majú prehľad o pracovnej náplni každého konkrétneho zamestnanca a v prípade potreby ho môžu usmerniť, vypočuť si jeho pripomienky, prekonzultovať konštruktívnu kritiku a pod.

Schopnosti

Záujemci o zamestnanie musia mať znalosti v oblasti stavby drevodomov a nehnuteľností z dreva, aby sa vedeli orientovať v požiadavkách klientov. Taktiež by mal byť záujemca o prácu samostatný a prispievať svojou činnosťou do rozvoja spoločnosti. Avšak podľa slov jedného z majiteľov je najdôležitejšie, aby bol človek nadšený pre vec a všetko ostatné sa dá naučiť.

Zdieľané hodnoty

Spoločnosť dbá na kvalitu výrobku a služieb s tým spojených, a to za účelom čo najlepšieho naplnenia požiadaviek zákazníka. Pre dosiahnutie stanovených výsledkov a cieľov pracovníci dbajú na kvalitne vykonanú prácu, ktorá je kontrolovaná expertmi v odbore.

2.5 SWOT

Výsledky analýz vonkajšieho okolia spoločnosti, odborového okolia spoločnosti a vnútorných faktorov boli použité k zostaveniu SWOT analýzy. V niekoľkých odrážkach sú zhrnuté **silné** a **slabé stránky**, **príležitosti** a **hrozby** viď Obrázok 2.7. Následne v jednotlivých odsekoch sú podrobne rozpísané.

SILNÉ STRÁNKY <ol style="list-style-type: none"> 1. Kvalitný produkt. 2. Využívanie moderných technológií. 3. Dlhoročné skúsenosti manažmentu spoločnosti s marketingom a predajom. 4. Rýchlosť dodania. 5. Vnútropodniková marketingová agentúra. 	SLABÉ STRÁNKY <ol style="list-style-type: none"> 1. Žiadna história. 2. Žiadna kamenná pobočka. 3. Nedostatok skúseností v stavebnom segmente. 4. Cenová senzibilita zákazníkov. 5. Nestabilná výkonnosť zamestnancov.
PRÍLEŽITOSTI <ol style="list-style-type: none"> 1. Automatizácia procesov. 2. Ekologické bývanie. 3. Nové trhy. 4. Potenciál na rast. 5. Spolupráca s novými dodávateľmi. 	HROZBY <ol style="list-style-type: none"> 1. Strata obchodných referentov. 2. Ochorenie SARS-CoV-2. 3. Vstup nového konkurenta na trh. 4. Nečakaná zmena regulácií. 5. Alkoholizmus v stavebníctve.

Obr. 2.7: Výsledok SWOT analýzy

Silné stránky

Spoločnosť Jungla, s.r.o. na trhu ponúka **produkty nadštandardnej kvality**, ktoré sú vyrobené z borovicového a smrekového severského dreva. Vlastnou výrobou, cenou, akosťou a službami preyšuje konkurenciu hneď v niekoľkých oblastiach. Objednaný produkt si môže zákazník rozšíriť o doplnkové balíčky (strešná krytina, náter, montážne práce a pod.) a balíčky stavieb (komplexné vybavenie stavby vrátane stavebného povolenia) tak, aby presne spĺňali jeho požiadavky a vyhovovali jeho individuálnym potrebám.

Astel Ltd., výhradný dodávateľ pre spoločnosť Jungla, s.r.o., využíva iba to najkvalitnejšie drevo, ktoré spracováva v dvoch továrňach. Jeho produkty spĺňajú najvyššie štandardy a vyhovujú aj požiadavkám zákazníkov na vysoko kompetitívnom nemeckom a britskom trhu.

Vďaka disponovaniu skladovými priestormi v dvoch krajských mestách, Bratislave a Košiciach, dokáže v niektorých prípadoch spoločnosť garantovať **dodanie** už do jedného týždňa od zadania objednávky zákazníkom.

Skúsenosti manažmentu s marketingom a predajom sú výrazné a umožňujú čerpať so skúseností. Taktiež ku kvalitnému marketingu prospieva **vnútro podniková marketingová agentúra**, ktorá zabezpečuje dodatočných marketingových špecialistov v prípade potreby a umožňuje využívať nástroje spoločnosti.

Spoločnosť sa snaží **využívať moderné technológie** k podpore zamestnancov a tým podpore predaja. Využíva moderné aplikácie a celé svoje fungovanie sa snaží dostať na cloudové riešenia, aby k nim mali prístup v prípade potreby z miesta, kde sa momentálne nachádzajú.

Slabé stránky

História spoločnosti nie je veľká, keďže spoločnosť vznikla v roku 2020. Na slovenskom trhu je pomerne krátko, čo v potenciálnych zákazníkoch môže vzbudzovať pocit nedôvery voči jej produktom a službám. Kvôli špecifickej ponuke výrobkov nedisponuje firma **kamennou predajňou** alebo **showroomom**, do ktorého by mohli zákazníci fyzicky prísť a s vybranými odborníkmi konzultovať svoje predstavy a požiadavky na budúcu stavbu.

Cenová senzibilita zákazníkov je veľmi vysoká. Pri rozhodovaní sa o kúpe si zákazníci zväčša porovnávajú finančnú dostupnosť jednotlivých výrobkov, pričom často siahnu práve po cenovo najdostupnejších riešeniach, ktoré však zväčša nebývajú spojené s kvalitným materiálom, poskytovanými službami a komfortným nákupom.

Nedostatok skúseností v stavebnom segmente je zapríčinená tým, že vo vyššom manažmente spoločnosti sa nenachádza žiadny predstaviteľ s inžiniersky či technicky zameraným vzdelaním, ktorý by zastrešoval špecifické potreby a otázky zákazníkov na technické informácie o produktoch či samotnú výstavbu.

Nedostatočné technické a zamestnanecké zázemie, bez ktorého spoločnosť nie je schopná v porovnaní s konkurenciou plnohodnotne poskytovať svoje služby. Tento problém umocňuje **nestabilná výkonnosť pracovníkov** pri výstavbe.

Príležitosti

Množstvo procesov, ktoré sú v spoločnosti momentálne zavedené, má vysoký potenciál na **automatizáciu**, čo znamená nižšiu chybovosť a rovnako aj opätovné zvýšenie kvality poskytovaných služieb. Jedným z týchto procesov je prepočet jednotlivých provízií na základne provízií na plánoch. Automatizáciou tohto procesu by došlo k zníženiu chybovosti pri výpočte provízií, k zvýšeniu transparentnosti a úspore času zamestnancov.

V porovnaní s inými krajinami spôsobuje nedostatočná veľkosť a rôznorodosť slovenského trhu jeho neatraktivnosť pre zahraničných dodávateľov. Z tohto dôvodu je vstup spoločnosti na trh veľmi náročný, no celoeurópsky rastúci trend **ekologického bývania**, využívanie prírodných materiálov a podpora domácich výrobcov znamená pre značku obrovskú príležitosť.

Expanzia na **nové trhy** by priniesla prísun nových zákazníkov a meno spoločnosti by sa dostalo do povedomia aj v zahraničí. Keďže sú trhy susedných krajín, medzi ktoré patrí aj Česko, Rakúsko a Maďarsko, svojou štruktúrou veľmi podobné trhu slovenskému, má spoločnosť potenciál v budúcnosti expandovať práve do nich a ponúkať tak svoje produkty pre vybrané cieľové skupiny zákazníkov. Zvýšením počtu trhov na ktorých sa spoločnosť nachádza, by viedlo k **rastu spoločnosti**.

Rast značky v podobe exportu tovaru a prílivu nových zákazníkov by mohol znamenať **spoluprácu s novými dodávateľmi**, ktorí by zabezpečili prísun tovaru v prípade výpadku dodávok od spoločnosti Astel Ltd.

Hrozby

Ochorenie SARS-CoV-2 má za následok pokles svetovej ekonomiky, ktorý spôsobil nižší dopyt po nehnuteľnostiach a taktiež pokles cien nehnuteľností.

Vstup nového konkurenta na trh je veľmi jednoduchý, keďže neexistujú bariéry vstupu na slovenský trh. Najväčšou hrozbou spoločnosti je konkurent v podobe veľkej spoločnosti s monopolným potenciálom na trh. Tá by vďaka vysokému a ľahko dostupnému kapitálu bola schopná naskladniť veľké množstvo tovaru a následne ho

okamžite doručiť zákazníkovi. Keďže však aktuálna trhová ponuka prevyšuje dopyt, túto hrozbu považuje spoločnosť v súčasnosti za irelevantnú.

Finančné ohrozenie pre spoločnosť predstavuje aj **nečakaná zmena regulácií** a striktné dodržiavanie štandardov. Tie môžu v dôsledku nárastu cenovej hladiny produktov znamenať zníženie počtu objednávok.

Medzi hrozby, ktoré značne ohrozujú zisk a existenciu firmy sa môže radiť aj **sezónnosť predaja drevostavieb**. Spôsobuje ju najmä rýchla výstavba nehnuteľností v lete, kedy sú najpriaznivejšie podmienky na budovanie radových zástavieb a nových príbytkov. Nedostatočný predaj počas letnej sezóny by znamenal pre spoločnosť dlhy, ktoré by mohli viesť k vytvoreniu negatívneho povedomia o značke a v najhoršom prípade až k úplnému zániku spoločnosti.

Veľkým záporom stavebníckeho segmentu je aj **rozšírený alkoholizmus** medzi manuálnymi pracovníkmi, ktorý negatívne vplyva najmä na nové značky bez rozsiahlej histórie, medzi ktoré patrí práve spoločnosť Jungla, s.r.o.

O talentovaných **obchodných referentov** je veľký záujem v obore predaja nehnuteľností, čím je spôsobená ich veľká fluktuácia. V prípade, že im konkurenčná spoločnosť ponúkne viac, tak často neváhajú a odchádzajú zo spoločnosti. V prípade odchodu môže byť značne ohrozený zisk, fungovanie spoločnosti a možná strata zákazníkov s odchodom zamestnanca. V najhoršom prípade môže byť ohrozená existencia spoločnosti.

2.6 Súhrn analýz

V spoločnosti Jungla, s.r.o boli vykonané analýzy vonkajšieho, odborového a vnútorného okolia spoločnosti. Z výsledkov jednotlivých analýz bola zostavená SWOT analýza, ktorá sa skladá zo silných a slabých stránok spoločnosti, hrozieb a príležitostí. Na základe zistených nedostatkov je potrebná zmena, ktorá odstráni, alebo zníži jednotlivé nedostatky na prijateľnú úroveň. Riešením by mal byť informačný systém, ktorý podporí predaj, automatizuje úkony v spoločnosti, zvýši efektivitu a spokojnosť zamestnancov. Týmto riešením by spoločnosť mala upevniť svoje postavenie na trhu a zvýšiť svoju konkurencieschopnosť.

Kapitola 3

Vlastný návrh riešenia

V kapitole je podrobne rozobraný návrh riešenia k dosiahnutiu cieľa práce. Riešenie sa skladá z výberu vhodného informačného systému na základe požiadaviek spoločnosti, modelovania zmeny pomocou Lewinovho modelu, analýzy rizík, časovej analýzy projektu, implementácie provízneho systému, zhodnotenia finančnej náročnosti a prínosov projektu.

3.1 Výber informačného systému

V tejto podkapitole je zhrnutý popis výberu vhodného provízneho informačného systému. V prvej časti sú špecifikované požiadavky na informačný systém. Následne je vybraných 7 informačných systémov, ktoré sú porovnané medzi sebou a z nich bol vybraný 1, ktorý je implementovaný do spoločnosti.

3.1.1 Špecifikácia požiadaviek na informačný systém

Jedna z najdôležitejších činností pri výbere informačného systému je správne definovať požiadavky na informačný systém.

Špecifikácia požiadavkou prebiehala pomocou komunikácie s vedením spoločnosti a bola zostavená jednoduchá tabuľka, kde sú zhrnuté požiadavky na provízny informačný systém a ich priorita. Prioritu požiadavky určuje hodnota v rozmedzí 1-5, kde 5 je najvyššia priorita a 1 je najnižšia priorita.

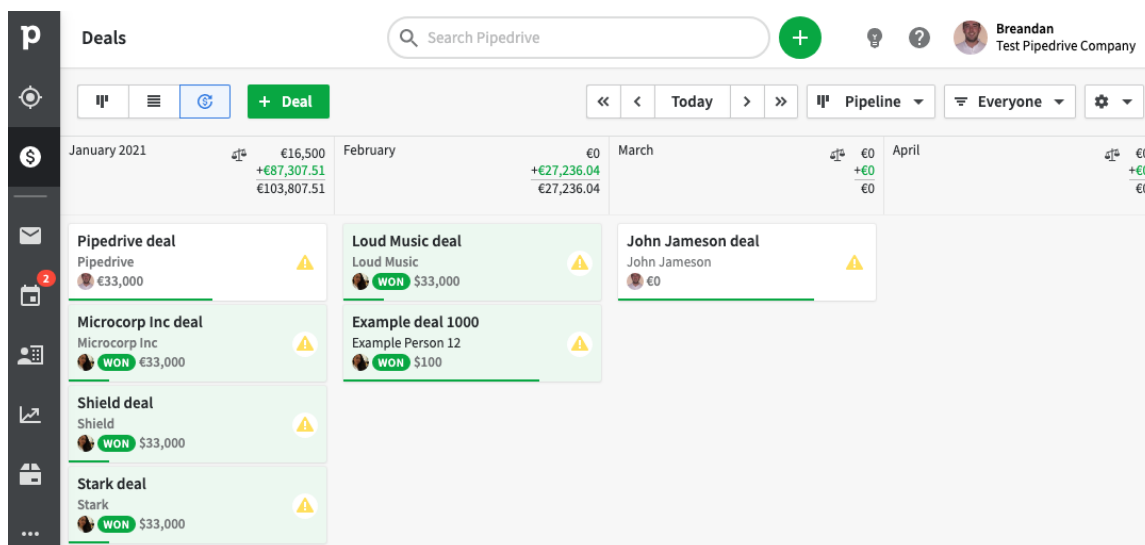
Tabuľka 3.1: Požiadavky na informačný systém

Požiadavka	Priorita
Možnosť integrácie s CRM systémom Pipedrive	5
Informačný systém bežiaci na cloudovej službe	4
Transparentnosť provízneho systému	3
Automatizované prepočítavanie rozdielových provízií zo štruktúr	4
Zjednodušenie vydávania províznych listov = daňové doklady	2
Vystúp a prepočet jednotlivých položiek	3
Archivácia dát za účelom monitoringu	4
Tvorba cash flow predikcií	2
Možnosť analyzovať a vyhodnocovať sezónnu efektivitu	3
Archivácia províznych dokumentov	4
Možnosť upozornenia partnera na chybu v províziách	3
Možnosť využívaná IS na rôznych platformách	1

Pipedrive

Pipedrive je cloudový CRM systém, vytvorený spoločnosťou Pipedrive. Systém je určený predajcom alebo tímom predajcov na zjednodušenie zložitých procesov predaja. Pre lepší prehľad v procesoch je systém vizuálne čistý. Kľúčové vlastnosti sú rozdelené do 6 kategórií : **správa potenciálnych zákazníkov a ponuky, sledovanie komunikácie, automatizácia a rozvoj, štatistika a prehľady, ochrana súkromia a bezpečnosť, mobilné aplikácie a integrácie** [32].

Hlavnou vlastnosťou systému je vysoká miera flexibility. Pipedrive umožňuje vytvárať vlastné predajné vzory a procesy bez toho, aby zapadol do zaužívaných štandardov [52]. Systém zabezpečuje spojenie zákazníkov priamo s obchodnými zástupcami pomocou chatu, alebo s chatbotom, ktorý dokáže zákazníkom odpovedať na predom definované otázky. Webové formuláre môžu byť vytvárané priamo v rozhraní aplikácie. Užívatelia môžu spravovať svoje kontakty, emaily, uskutočnené hovory, dokumenty, kalendár a zdieľať tieto dáta medzi zamestnancami spoločnosti. Doklady k predaji, ponuky môžu byť odoslané priamo zákazníkovi pomocou systému. Systém automatizuje predaj pomocou predajných asistentov a automatizácie pracovných postupov [32].



Obr. 3.1: Rozhranie Pipedrive [32].

3.1.2 CaptivateIQ

Cloudová aplikácia CaptivateIQ je vyvíjaná spoločnosťou CaptivateIQ, ktorá má sídlo v americkom meste San Francisco. Spoločnosť vyvíja software, ktorého cieľom je zvýšenie produktivity práce tímu a automatizovať proces rozdeľovania provízií pri zachovaní čo najväčšej transparentnosti. Cloudová aplikácia má 4 hlavné komponenty: **manažment provízií**, **reportovanie**, **manažment tímu** a **dátová integrácia** [13].

Manažment provízií umožňuje vytvárať a nastavovať plány provízií, upozorňuje na prípadne nezrovnalosti v plánoch. Zmeny v plánoch zobrazuje v reálnom čase a umožňuje integráciu k niektorým CRM systémom k zvýšeniu automatizácie [13].

Reportovanie slúži na zdieľanie výkonnosti jednotlivých zamestnancov, alebo celých tímov k lepšiemu rozhodovaniu [13].

Manažment tímu slúži k zjednodušeniu komunikácie v tíme, alebo medzi jednotlivými tímami. Obsahuje možnosti tvorby dohôd s následným odoslaním všetkým zainteresovaným stranám k podpisu, sledovania stavu podpisu jednotlivých dokumentov a prípadne odoslať výzvu k podpisu [13].

Dátová integrácia slúži k spojeniu s aktuálnymi dátami a na prácu s nimi v reálnom čase. Dáta môžu byť zdieľané medzi jednotlivcami alebo tímami, importované pomocou API, integrované pomocou CRM a manuálne vložené [13].

Podporuje integráciu s CRM systémom Salesforce Sales Cloud a taktiež spracovanie všetkých druhov provízií [16].

Užívateľská podpora je možná pomocou chatu, telefonického hovoru, alebo videohovoru. Spoločnosť taktiež ponúka video návody a voľne dostupnú dokumentáciu [8].

Platformy: Cloudová aplikácia prístupná cez webové rozhranie [8].

Cena: Na základe dohody. Cena je závislá na počte užívateľov [13].

3.1.3 Spiff

Spiff je informačný systém na správu provízií, ktorý je vyvíjaný spoločnosťou Spiff so sídlom v americkom meste Salt Lake City. Cieľom systému je ľahko tvoriť, udržiavať provízne plány a v reálnom čase pracovať s ERP a CRM systémami bez toho, aby bolo potrebného profesionálneho zásahu, programovania, alebo použitia softvéru tretích strán. Spiff obsahuje 4 základne produkty: **dizajn**, **spravovanie**, **motivácia** a **škálovanie** [45].

Dizajn umožňuje vytvárať a upravovať plány, pravidlá, podmienky a získať dáta z CRM, účtovných a platobných systémov [45].

Spravovanie obsahuje možnosť pridať, prípadne odstrániť predajných zástupcov k jednotlivým plánom. Zabezpečuje vytváranie a riadenie tímov od najvyššej po najnižšiu úroveň [45].

Motivácia každému užívateľovi poskytuje v reálnom čase informácie o províziách, ukazovateľoch výkonnosti, generuje platobné správy a taktiež zabezpečuje čo najpodrobnejšiu transparentnosť provízií na každej úrovni [45].

Škálovanie zahŕňa odporúčania od spoločnosti Spiff k dosiahnutiu lepších výsledkov, modeluje nové plány a optimalizuje štruktúry provízií. Dovoľuje generovanie výkazov v rôznych súborových formátoch a vkladanie dát pomocou rozhrania API [45].

Platformy [12]:

- Cloudová aplikácia prístupná cez webové rozhranie
- Mobilná aplikácia (Android, iOS)

Cena: Na základe dohody podľa množstva užívateľov [12].

3.1.4 QuotaPath

QuotaPath je informačný systém, ktorý automatizuje rozdeľovanie provízií a tvorí prognózy odmien pre predajné tímy. Softvér je vyvíjaný spoločnosťou QuotaPath Inc., ktorá má sídlo v americkom meste Philadelphia. QuotaPath ponúka predajným tímom veľkú mieru flexibility pri návrhu províznych plánov a možnosť predpovedať vývoj provízií v reálnom čase. QuotaPath sa skladá zo 4 produktov: **sledovanie provízií**, **správa kompenzácií**, **výplaty**, **MyPath** [37].

Sledovanie provízií umožňuje vytvárať provízne plány, udržiavať transparentnosť provízií, možnosť kontroly vedúcimi predaja, alebo zamestnancami, ktorý sú na to určený a taktiež integráciu bezpečnostných prvkov [37].

Správa kompenzácií slúži na správu provízií, zvyšovania tímovej spolupráce k dosiahnutiu čo najlepších výsledkov. Umožňuje vytvárať, spravovať a distribuovať kompenzačné plány, administráciu obchodov, reportovanie, správu a synchronizáciu dát z CRM systému [37].

Produkt **Výplaty** zoskupuje jednotlivé kroky od zárobku po vyplatenie provízií a je určený pre finančné, účtovné a prevádzkové tímy. Zabezpečuje exportovanie presných údajov o zárobkoch, nastavovanie platobných pravidiel a zjednodušuje audit [37].

MyPath zaznamenáva históriu platieb, predajov a najdôležitejších krokov pri budovaní úspešnej predajnej kariéry. Obsahuje to-do list, kalendár, sledovanie cieľa, dennú inšpiráciu, kariérne zárobky a počasie [37].

Platformy [37]:

- Cloudová aplikácia prístupná cez webové rozhranie.

- Možnosť umiestnenia na vlastný server (Windows, Linux).

Cena [37]:

- **For Individuals** - pre nekomerčné využitie s obmedzenou funkcionalitou zdarma.
- **For Teams** - 30\$/užívateľ/mesačne.
- **For Enterprise** - na základe dohody.

3.1.5 QCommission

QCommission má za cieľ byť flexibilným a výkonným informačným systémom na správu provízií. Informačný systém je vyvíjaný spoločnosťou CellarStone, Inc., ktorá má sídlo v americkom meste Half Moon Bay. Vlastnosti QCommission môžeme rozdeliť na **všeobecné**, **pokročilé** a **bezpečnostné** [36].

Všeobecné vlastnosti obsahujú prvky kalendár, príjemcovia platby, organizácia predaja, zákazníci, produkty, výpočty provízií a bonusov, provízne podmienky, úpravy a spracovanie platieb [36].

Pokročilé vlastnosti sa skladajú z prvkov reportovanie, integrácia, modelovanie a prognózovanie, internacionalizácia, správa záležitostí/prípadov, workflow, upozornenia, rozšíriteľnosť, konfigurácia pravidiel, technológia, architektúra a iné [36].

Bezpečnostné vlastnosti sú zložené z prvkov bezpečnosť, audit, GDPR, bezpečnostné pravidlo HIPAA, SOC a ASC606 štandard [36].

Informačný systém je možné integrovať s CRM systémami QuickBooks, MicroSoft Dynamics, Sage, Salesforce.com, SugarCRM [36].

Užívateľská podpora formou chatu, videohovoru, fóra a video návodov [11].

Platformy [11]:

- Cloudová aplikácia prístupná cez webové rozhranie.
- Desktopová aplikácia (Windows).

- Možnosť umiestnenia na vlastný server (Windows, Linux).

Cena: Cena začína od 15\$/užívateľ/mesačne a závisí od počtu užívateľov [11].

3.1.6 Sales Cookie

Sales Cookie je informačný systém vytvorený spoločnosťou Ninth Floor Technologies, ktorá má sídlo v americkom meste Seattle. Spoločnosť ponúka cloudové riešenie pre automatizáciu manažmentu provízií. Jednotlivé vlastnosti systému sú rozdelené do niekoľkých kategórií: **návrh plánu odmien/provízií, kalkulácie odmien/provízií, vizuálne rozhranie odmien/provízií, inštalácie a konfigurácie, podnikový report, podpora viacerých mien, bezpečnosť a audit**. Cloudová aplikácia taktiež umožňuje pracovať so všetkými druhmi provízií [39].

Sales Cookie ponúka možnosť vytvárať, upravovať plány provízií, definovať pravidlá získavania všetkých druhov provízií. Automaticky po načítaní dát z uskutočnených predajov rozdelí provízie všetkým zainteresovaným stranám podľa predom definovaných pravidiel. Pravidlá môžu byť zmenené nad už existujúcimi dátami a zmeny vidíme v reálnom čase. Zabezpečuje prevod provízií z jednotlivých mien do cieľovej meny, alebo definovanie ľubovoľnej meny pre každého z predajcov. Každý plán obsahuje detailnú históriu o všetkých operáciách. Generuje podrobné správy o jednotlivých platbách, transakciách, o dosiahnutom pokroku a v prípade, ak sú tieto dáta nedostatočné, tak pomocou rozhrania OData API je možné získať všetky potrebné dáta. Užívateľom môžu byť priradené užívateľské role [39].

Umožňuje integráciu s mnohými CRM, ako HubSpot CRM, Insightly, **Pipedrive**, QuickBooks Online, QuickBooks Online Advanced, Salesforce Sales Cloud a iné [17].

Užívateľská podpora formou chatu, videohovoru, fóra a video návodov [17].

Platformy: Cloudová aplikácia prístupná cez webové rozhranie [39].

Cena [39]:

- **Free Trial** - zdarma na vyskúšanie.
- **Business** - 27.99\$/užívateľ/mesačne.

- **Business+** - 49.99\$/užívateľ/mesačne.

3.1.7 Commissionly

Commissionly je plne automatizovaný informačný systém na správu provízií. Softvér je vyvíjaný spoločnosťou Commissionly.io, ktorá má sídlo v Anglicku. Vlastnosti systému sú zhrnuté do niekoľkých kategórií: **provízne štruktúry, podpora viacerých mien, rozdelenie provízií, provízia manažéra, plány, platby, maticové provízie, užívateľský modul, cieľ je povinný, viacstupňové provízie, nevyplatené provízie, filtrovanie kritérií, vyhľadávacie tabuľky a oneskorené platby** [14].

Jednotlivé vlastnosti umožňujú transparentne vytvárať, upravovať a prerozdeľovať provízie podľa vlastných, alebo preddefinovaných typov rozdelení. Provízie môžu byť vypočítavané z rôznych mien a prepočítavané do požadovanej meny. Umožňuje konfigurovať vyplácanie provízií na základe uskutočnených a taktiež na budúcich predajoch [14].

Podporuje integráciu s mnohými CRM, účtovníckymi, predajnými, platobnými a náborovými informačnými systémami. Podporované CRM systémy sú Quickbooks, Xero, Zoho, Books, Microsoft Dynamics 365, FreshBooks, Bexio, Reckon One, InvoiceBerry, Invoiced, Jasmin, Moneybird, Run My Accounts, VismaeAccounting, Wave, CRM, Salesforce, **Pipedrive**, Zoho CRM, Hubspot, Insightly, AgileCRM, Excel, Google Sheets, Close, Freshsales, Highrise, Keap, Sugar CRM a Wealthbox CRM [14].

Užívateľská podpora formou chatu, videohovoru a fóra [9].

Platformy: Cloudová aplikácia prístupná cez webové rozhranie [9].

Cena [14]:

- **Do 15 užívateľov** - 299\$/mesačne
- **Do 30 užívateľov** - 499\$/mesačne
- **Nad 30 užívateľov** - Na základe dohody so spoločnosťou.

3.1.8 Performio

Performio je informačný systém na správu provízií, ktorého cieľom je odstrániť námaľu spojenú s výpočtami provízií z každého predaja. Softvér vyvíja americká spoločnosť Performio, ktorá má sídlo v meste California. Systém pozostáva z 3 hlavných vlastností: **správa údajov o províziách z predaja**, **správa stimulačných kompenzácií** a **riadenie výkonnosti predaja** [31].

Správa údajov o províziách z predaja v reálnom čase. Tieto dáta môžu byť manuálne, alebo automatizovane vložené pomocou integrácie s CRM, alebo HRM systémom. Integrácia je možná pomocou Salesforce, NetSuite a pomocou REST API [31].

Správa stimulačných kompenzácií automaticky a transparentne vypočítava provízie z predaja s cieľom zvýšiť výkonnosť tímu. Zabezpečuje vytváranie nových plánov kompenzácií, pridávanie nových spolupracovníkov, audity automaticky sledujú zmeny výpočtov a úpravy províznych plánov, na základe ktorých sú automaticky upravované [31].

Riadenie výkonnosti predaja zabezpečuje spravovanie výkonnosti predajného tímu. Ponúka možnosti riešenia sporov, generovanie podrobných správ, definovanie pracovných postupov schvaľovania [31].

Užívateľská podpora možná pomocou chatu, fóra, videohovoru a video návodov [10].

Platformy [10]:

- Cloudová aplikácia prístupná cez webové rozhranie.
- Mobilná aplikácia (Android, iOS).

Cena: Na základe dohody podľa množstva užívateľov [10].

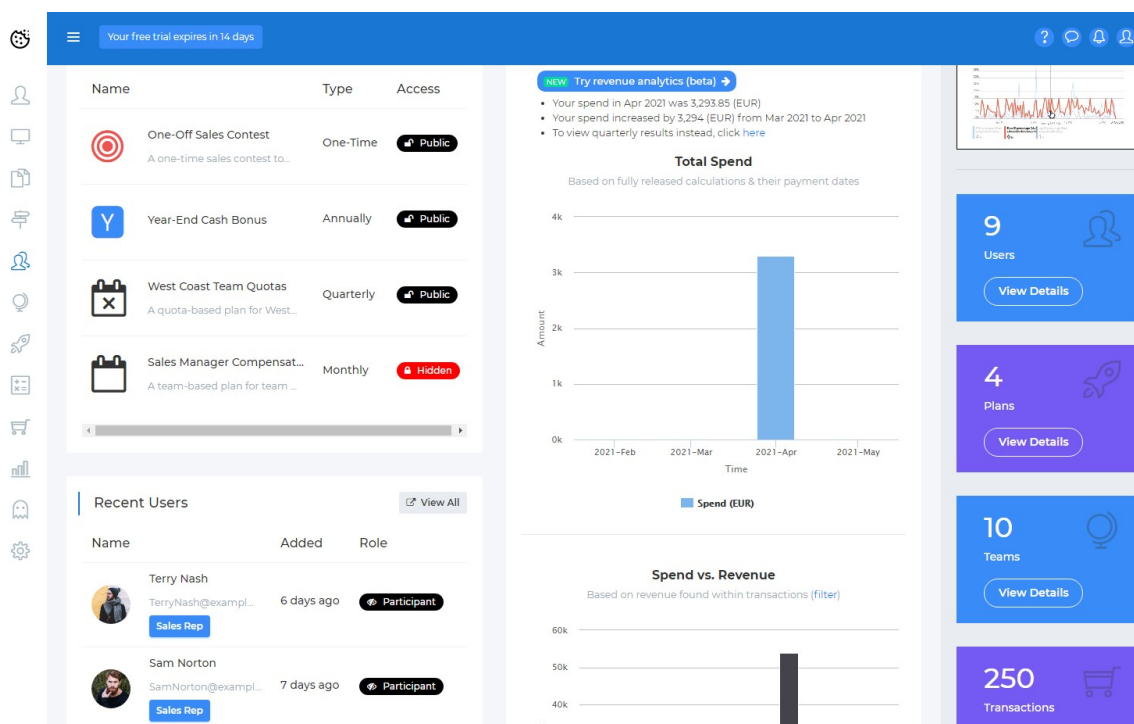
Tabuľka 3.2: Zhrnutie províznych informačných systémov

Požiadavka	CaptivaIQ	Spiff	QuotaPath	QCommis.	Sales Cookie	Commis.	Performio
Možnosť integrácie s CRM systémom Pipedrive	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗
Informačný systém fungujúci na cloudovej službe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Transparentnosť provízneho systému	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Automatizácia prepočítavania rozdielových provízií zo štruktúr	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zjednodušenie vydávania províznych listov = daňové doklady	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Vystúp a prepočet jednotlivých položiek	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Archivácia dát za účelom monitoringu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tvorba cash flow predikcií	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓
Možnosť analyzovať a vyhodnocovať sezónnu efektivitu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Archivácia províznych dokumentov	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Možnosť upozornenia partnera na chybu v províziách	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓
Užívateľská podpora formou chatu, video hovorov a video návodov	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓
Možnosť využívania IS na rôznych platformách	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓

Z Tabulka 3.2 vyplýva, že najvhodnejší systém pre využitie v spoločnosti Jungla, s.r.o. je systém **Sales Cookie**, keďže ako jediný spĺňa všetky podmienky, ktoré majú prioritu vyššiu ako 3.

3.1.9 Vybraný informačný systém

Na základe vykonanej analýzy vyšiel ako najvhodnejší provízny informačný systém **Sales Cookie**.



Obr. 3.2: Provízny systém Sales Cookie

Prostredie provízneho systému sa skladá z niekoľkých záložiek. Jednotlivé záložky obsahujú určité možnosti pracovania s províznym systémom. Záložky sa delia na **osobné**, **prehľad**, **spravovanie**, **posúdenie** a **konfigurácia**.

Záložka **osobné** obsahuje možnosť **spravovania užívateľského účtu**, **stimuly** a **dokumenty**. **Spravovanie užívateľského účtu** umožňuje upravovať osobné údaje užívateľa, zobrazovať aktivity vykonané užívateľom v jednotlivých pracovných prostrediach, vytvárať, upravovať a odstraňovať pracovné prostredia. **Stimuly** predstavujú súhrn dosiahnutých výsledkov, ktoré motivujú k ďalšiemu predaju. Napríklad

vyplatené provízie, naplnenie províznych plánov a pod. Vytváranie a zdieľanie pracovných dokumentov medzi užívateľmi a tímami zabezpečuje možnosť **dokumenty**.

Prehľad, ako záložka, sa skladá len z jednej možnosti, ktorá sa nazýva **panel** a umožňuje zobrazíť zhrňujúci prehľad, upozornenia, aktivity všetkých členov pracovného prostredia a jednotlivých tímov.

Záložka **spravovanie** umožňuje spravovať **užívateľov**, **tímy**, **plány**, **prepočty** a **transakcie**. Správa **užívateľov** zahŕňa možnosť odstránenia, pridania užívateľov, nastavenia práv jednotlivým užívateľom, pozývanie užívateľov do pracovného prostredia a sledovať aktivitu jednotlivých užívateľov. Zobrazenie hierarchie jednotlivých tímov, vytváranie, mazanie tímov, priradenie do tímov a aktivita jednotlivých tímov sa nachádza v možnosti **tímy**. Možnosť **plány** zabezpečuje vytváranie a odstraňovanie províznych plánov, zoskupenie všetkých províznych plánov a prehľad naplňovania jednotlivých plánov. Možnosť **výpočet** vychádza z výsledkov výpočtu províznych plánov. Výpočty popisujú, komu bola pripísaná transakcia, generujú výsledky predajnej výkonnosti a tvorbu motivačných odmien pre každého užívateľa. Výpočty zostávajú pre užívateľa skryté, pokiaľ odmena pre užívateľa nebude potvrdená. **Transakcie** predstavujú záznamy jednotlivých nákupov, alebo iných operácií, ktoré slúžia na výpočet provízií. Záložka transakcie umožňuje pridávať a upravovať transakcie, zobrazovať jednoduchý prehľad o transakciách a tiež zobrazovať prepojenie jednotlivých transakcií na užívateľov.

Posúdenie, ako záložka sa skladá z možnosti správy a alias. Možnosť **správy** napomáha pochopiť fungovanie stimulov, rozdelenia provízií, hodnotu jednotlivých transakcií a umožňuje generovať správy na základe prepočítaných províznych plánov podľa jednotlivých transakcií. **Alias** ako možnosť zobrazuje v prehľadnej tabuľke alias tímov a užívateľov. Alias slúži na popisovanie transakcií a priradenie transakcií určeným tímom, alebo užívateľom.

Záložka **konfigurácia** zahŕňa všetky základné nastavenia provízneho systému, ako nastavenie prepojenia s CRM systémami, definovanie vyplácania provízií, nastavenie bezpečnosti a pod.

3.2 Lewinov model

Modeluje zmenu v spoločnosti Jungla, s.r.o. a to implementáciu provízneho systému.

3.2.1 Fáza rozmrazenia

Sily inicializujúce proces zmeny

Sily pôsobiace pre zmenu:

- Automatizácia prepočtu provízií.
- Zrýchlenie vyplácania provízií.
- Zvýšenie transparentnosti provízií.

Sily pôsobiace proti zmene:

- Zamestnanci sa nechcú učiť pracovať s novým systémom.
- Náklady na softvér.

Tabuľka 3.3: Sily inicializujúce proces zmeny

Sila pôsobiaca za zmenu	Hodnota	Sila pôsobiaca proti zmene	Hodnota
Automatizácia prepočtu provízií	+8	Zamestnanci sa nechcú učiť pracovať s novým systémom	-5
Zrýchlenie vyplácania provízií	+6	Náklady na softvér	-5
Zvýšenie transparentnosti provízií	+7		

Silám pôsobiacim pre zmenu je priradená hodnota od 1 až 10. Silám pôsobiacim proti zmene je priradená hodnota od -1 až -10. Celkové hodnotenie je súčet týchto hodnôt. Ako vyplýva z Tabuľka 3.3 celkové hodnotenie zmien dosahuje hodnotu 11.

Identifikácia agenta zmeny

Agentom zmeny je obchodný riaditeľ spoločnosti, ktorý chce zvýšiť efektivitu práce svojich podriadených. Sponzorom zmeny je konateľ spoločnosti, ktorého cieľom je zefektívniť prácu svojich zamestnancov. Advokátom zmeny sú obchodní referenti v ktorých záujme je, aby bol provízny systém čo najtransparentnejší. Agent zmeny bude mať k dispozícii nástroj, ktorý mu umožní znížiť čas potrebný na prerozdelenie provízií a zníži množstvo chýb, ktoré pri tomto procese vznikajú.

Intervenčná stratégia

Ludské zdroje zostanú nezmenené a ušetrený ľudský čas za pomoci automatizácie vyplácania provízií bude presmerovaný k zvýšeniu predaja. Implementácia bude zabezpečená technickými expertmi. Zamestnanci, ktorí budú pracovať so softvérom, prejdú školením.

Organizačná štruktúra firmy ostane bez zmeny a pravidlá rozdeľovania provízií ostanú taktiež bez zmeny. Obchodní referenti neprídu o podiel na zisku, ale tento proces bude rýchlejší, keďže bude automatizovaný.

Technológie firmy sa zmenia. Pre správu predaja bude ďalej používaný CRM systém Pipedrive z ktorého, budú automaticky prenášané dáta o predajoch do implementovaného provízneho systému. Provízny systém automaticky prepočíta provízie na základe prednastavených pravidiel.

Komunikačné a organizačné toky a procesy vo firme sa zmenia iba k jednotlivým províziám, a budú sa týkať iba niektorých zamestnancov. Zamestnanci sa budú musieť naučiť používať provízny systém a využívať jeho jednotlivé časti k zvýšeniu svojej produktivity práce.

3.2.2 Fáza prechodu a vlastná zmena

Fáza prechodu popisuje činnosti, ktoré musia byť vykonané pre realizáciu samotnej zmeny. Zmena sa skladá z nasledujúcich činností:

- Vykonanie analýzy.
- Výber IS na základne analýzy.
- Základné nastavenie IS.
- Zálohovanie dát z CRM systému.
- Prepojenie IS s CRM systémom.
- Otestovanie prepojenia.
- Vytvorenie užívateľov a užívateľských rolí.
- Nastavenie zabezpečenia.
- Nastavenie automatických záloh.
- Vytvorenie a nastavenie tímov.
- Nastavenie províznych plánov.
- Nastavenie automatických prepočtov provízií.
- Nastavenie automatického vyplácania.
- Vytvorenie testovacích scenárov.
- Testovanie overovaním správnosti.
- Vytvorenie dokumentácie, ako formu podpory užívateľov.

3.2.3 Fáza zmrazenia

V tejto fáze dochádza k zmrazeniu požadovaného stavu. Zmena bola realizovaná podľa očakávaní a zamestnanci, ktorých sa zmena týka, by v tejto fáze mali systém na rozdeľovanie provízií podporovať a aktívne využívať.

3.3 Analýza rizík

Táto podkapitola sa venuje analýze možných rizík spojených s implementáciou informačného systému Sales Cookie. K analýze rizík bola využitá metóda RIPRAN.

V prvom kroku boli identifikované nebezpečia spojené s projektom. Výstupom je zoznam dvojíc hrozba a scenár, ktoré môžu ohroziť Náš projekt. Zoznam dvojíc hrozieb a scenárov bol následne využitý pri kvantifikácii rizík. Ku kvantifikácii rizík bola využitá klasifikačná stupnica, ktorá je zobrazená v Tabuľka 3.4. V poslednej fáze ako reakcie na riziká, bol vytvorený zoznam návrhov na zníženie rizík s plánom ako dosiahnuť jednotlivé kroky.

Tabuľka 3.4: Priradenie verbálnej hodnoty rizika

	Veľký nepriaznivý dopad - VD	Stredne nepriaznivý dopad - SD	Malý nepriaznivý dopad - MD
Vysoká pravde- podobnosť - VP	Vysoká hodnota rizika - VHR	Vysoká hodnota rizika - VHR	Stredná hodnota rizika - SHR
Stredná pravde- podobnosť - SP	Vysoká hodnota rizika - VHR	Stredná hodnota rizika - SHR	Nízka hodnota rizika - NHR
Nízka pravdepo- dobnosť - NP	Stredná hodnota rizika - SHR	Nízka hodnota rizika - NHR	Nízka hodnota rizika - NHR

Tabuľka 3.5: Zistené riziká

č.r.	Hrozba	Scenár	Prav.	Dopad	Riziko
1	Zlé pochopenie požiadaviek na informačný systém	Vybraný informačný systém neobsahuje kľúčovú vlastnosť	VP	VD	VHR
2	Zmena požiadaviek na poslednú chvíľu	Ak vybraný informačný systém túto požiadavku nespĺňa, tak je potrebná nová analýza	VP	VD	VHR
3	Zle vykonaná analýza	Chýbajúca funkcionálna	SP	VD	VHR
4	Integrácia s CRM systémom nie je plne funkčná	Informačný systém nefunguje správne a výpočty provízií sú nepresné	NP	VD	SHR
5	Zákazník nedodrží stanovené zmluvné podmienky	Pozastavenie alebo zrušenie projektu, prípadne odstúpenie od zmluvy	NP	VD	SHR
6	Zákazník nedisponuje dostatočnými finančnými zdrojmi	Zrušenie, alebo pozastavenie projektu	NP	VD	SHR
7	Systém vykazuje veľké množstvo chýb	Nepresné výpočty, vznikajú chyby pri spracovaní provízií	NP	VD	SHR
8	Predĺženie termínu vypracovania projektu	Zrušenie projektu, odstúpenie od zmluvy	NP	VD	SHR
9	Zle nastavené práva a role užívateľom	Užívatelia nedokážu využívať efektívne systém, keďže sa nedokážu dostať do potrebných častí systému	NP	VD	SHR
10	Nedostatočné zaškolenie zamestnancov	Zamestnanci nedokážu používať systém, čo spôsobuje nízku efektivitu práce so systémom	SP	SD	SHR
11	Nekompletná migrácia dát z CRM systému	Nedostatočné, alebo chybné dáta k spracovaniu provízií	SP	VD	VHR
12	Nedodržanie rozpočtu projektu riešiteľom	Zvýšenie predpokladanej ceny	SP	SD	SHR

Tabuľka 3.6: Opatrenia na zistené riziká

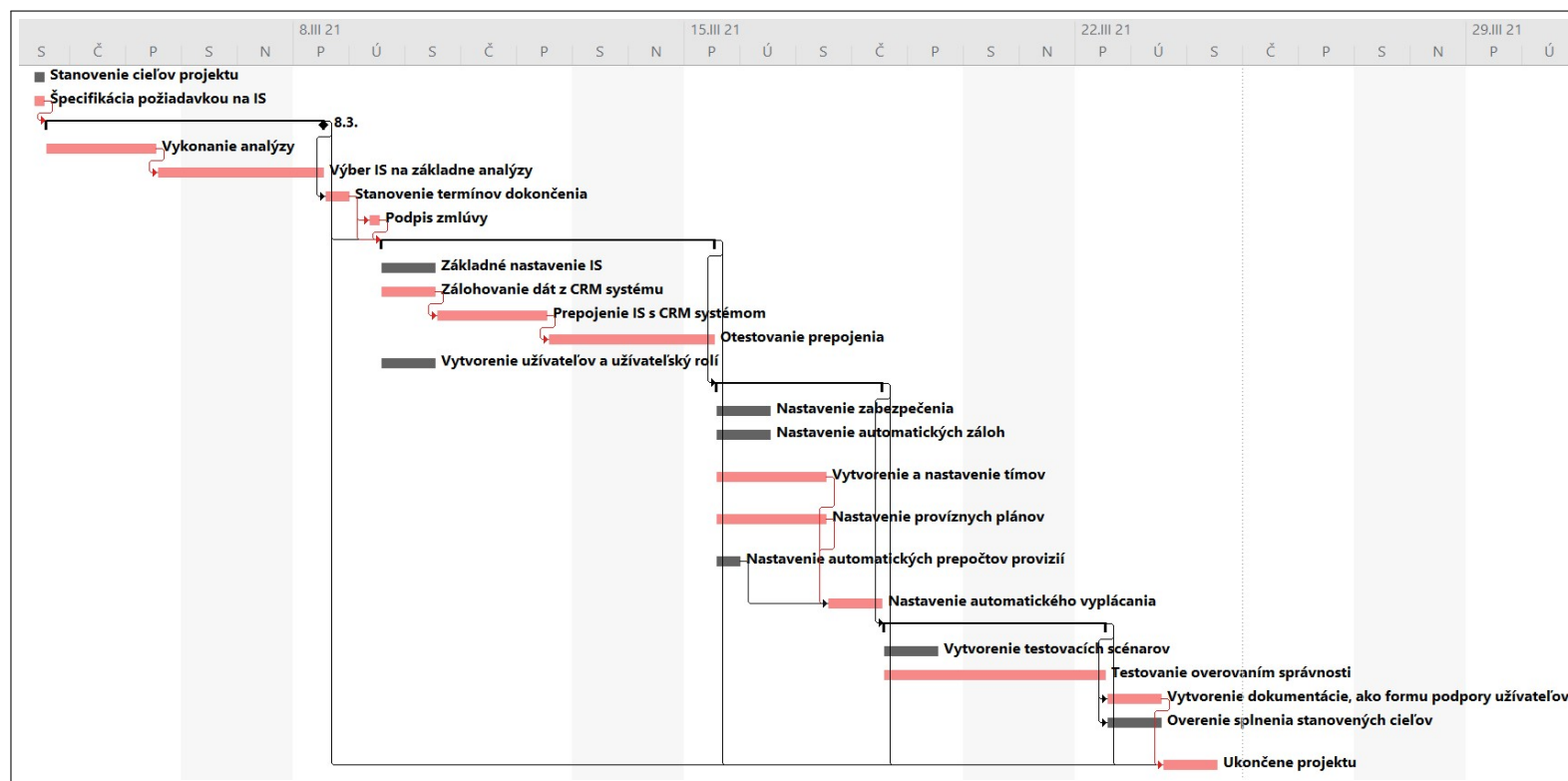
č.r.	Návrh opatrenia	Prav.	Dopad	Riziko
1	Prekonzultovanie nejasností v požiadavkách so zákazníkom	NP	VD	SHR
2	Odsúhlasenie požiadaviek pred samotnou analýzou	NP	VD	SHR
3	Odsúhlasenie výsledkov analýzy zákazníkom	NP	VD	SHR
4	Overenie bezproblémovej funkčnosti integrácie u tvorcov IS a na užívateľských fórach	NP	VD	SHR
5	Návrh možných zmien a úprava stanovených zmluvných podmienok	NP	VD	SHR
6	Zníženie počtu požiadavok a tým znížený čas na potrebnú implementáciu	NP	VD	SHR
7	Testovanie systému s vzorovými dátami pred samotnou implementáciou a overenie správnosti výpočtov	NP	VD	SHR
8	Vytvorenie časovej rezervy, možnosť cenovej kompenzácie	NP	SD	NHR
9	Konzultovanie nastavenia práv a rolí s dodávateľom IS	NP	VD	SHR
10	Školenie zamestnancov prezenčnou formou, poskytnutie video návodov, návodov a dokumentácie	NP	SD	NHR
11	Otestovanie správnosti migrácie, kontrola úplnosti migrovaných dát, oprava prípadných chybných migrovaných dát	NP	VD	SHR
12	Vytvorenie finančnej rezervy	NP	SD	NHR

3.4 Časová analýza projektu

Táto podkapitola sa zaoberá časovou analýzou projektu. Časová analýza projektu skúma časovú náročnosť projektu od zahájenia po ukončenie projektu. Vstupom sú jednotlivé činnosti potrebné k dokončeniu projektu. Výstupom je Ganttov diagram, kde je zobrazená kritická cesta projektu. Projekt bol zahájený 3.3.2021, kedy boli dodané potrebné informácie k projektu. Dokončenie projektu je naplánované na 1.4.2021. Pomocou Ganttovho diagramu boli zobrazené činnosti potrebné k dokončeniu projektu a kritická cesta projektu. Projekt by mal byť dokončený 24.3.2021.

Tabuľka 3.7: Činnosti pre dokončenie projektu

ID	Názov úlohy	Doba trvania	Zahájenie	Dokončenie	Predchodcovia
1	Stanovenie cieľov projektu	0.5 dňa	3.3.2021	3.3.2021	
2	Špecifikácia požiadavkou na IS	0.5 dňa	3.3.2021	3.3.2021	
3	Analýza	3 dni	3.3.2021	8.3.2021	2
3.1	Vykonanie analýzy	2 dni	3.3.2021	5.3.2021	
3.2	Výber IS na základne analýzy	1 deň	5.3.2021	8.3.2021	3.1
4	Stanovenie termínov dokončenia	0.5 dňa	8.3.2021	8.3.2021	3
5	Podpis zmlúv	0.5 dňa	9.3.2021	9.3.2021	4
6	Implementácia	4 dni	9.3.2021	15.3.2021	3;4;5
6.1	Základné nastavenie IS	1 deň	9.3.2021	10.3.2021	
6.2	Zálohovanie dát z CRM systému	1 deň	9.3.2021	10.3.2021	
6.3	Prepojenie IS s CRM systémom	2 dni	10.3.2021	12.3.2021	6.2
6.4	Otestovanie prepojenia	1 deň	12.3.2021	15.3.2021	6.3
6.5	Vytvorenie užívateľov a užívateľských rolí	1 deň	9.3.2021	10.3.2021	
7	Nastavenia	3 dni	15.3.2021	18.3.2021	6
7.1	Nastavenie zabezpečenia	1 deň	15.3.2021	16.3.2021	
7.2	Nastavenie automatických záloh	0.5 dňa	15.3.2021	15.3.2021	
7.3	Vytvorenie a nastavenie tímov	2 dni	15.3.2021	17.3.2021	
7.4	Nastavenie provízií	2 dni	15.3.2021	17.3.2021	
7.5	Nastavenie automatických prepočtov provízií	0.5 dňa	15.3.2021	15.3.2021	
7.6	Nastavenie automatického vyplácania	1 deň	17.3.2021	18.3.2021	7.3;7.4;7.5
8	Testovanie	2 dni	18.3.2021	22.3.2021	7
8.1	Vytvorenie testovacích scenárov	1 deň	18.3.2021	19.3.2021	
8.2	Testovanie overovaním správnosti	2 dni	18.3.2021	22.3.2021	
9	Vytvorenie dokumentácie, ako formu podpory užívateľov	1 deň	22.3.2021	23.3.2021	8
10	Overenie splnenia stanovených cieľov	1 deň	22.3.2021	23.3.2021	8
11	Ukončenie projektu	1 deň	23.3.2021	24.3.2021	3;6;7;8;9;10



Obr. 3.3: Ganttov diagram

3.5 Implementácia IS

Táto podkapitola popisuje implementáciu provízneho systému do spoločnosti Jungla, s.r.o. Implementácia provízneho systému sa skladá z 5 hlavných krokov.

Prvým krokom je zálohovanie dát pre prípadne poškodenie dát, ktoré je zapríčinené implementáciou provízneho systému.

Druhý krok je prepojenie provízneho systému s CRM systém, kde je potrebné otestovať funkčnosť prepojenia na vzorových dátach a vyhodnotiť ich správnosť.

Tretí krok implementácie je nastavenie provízneho systému podľa požiadaviek zadávateľa a otestovanie funkčnosti.

Testovanie systému prebieha v štvrtom kroku.

Piaty krok implementácie je vytvorenie dokumentácie ako podporu užívateľov a ukončenie projektu.

3.5.1 Zálohovanie dát

Zálohovanie dát z CRM systému Pipedrive prebieha automaticky v určitých časových intervaloch. Pred samotnou implementáciou bola vykonaná lokálna záloha systémových dát. Dáta sú uložené vo formáte .csv a obsahujú transakcie, zákazníkov, aktivity, poznámky, firemné údaje a nastavenia.

3.5.2 Integrácia systému PipeDrive

K integrácii provízneho systému Sales Cookie so systémom PipeDrive bola využitá aplikácie tretej strany s názvom Zapier. Integrácia musí byť vykonaná pre každého užívateľa samostatne.

Zapier je webová aplikácia, ktorá automatizovane spája aplikácie a informačné systémy, ako napríklad Gmail, PipeDrive, Slack, Mailchimp a pod. Spájanie prebieha bez programovania len vyplňovaním preddefinovaných foriem [54].

K prepojeniu bola vybraná preddefinovaná forma PipeDrive & Sales Cookie ako je zobrazené na Obrázok 3.4. Forma obsahuje výber účtu pre CRM systém Pipedrive a provízny systém Sales Cookie. Po správnom vyplnení informácií o účtoch je potrebné nastaviť, ktoré údaje sa budú zapisovať do transakcií v províznom systéme. Po vyplnení prebehne otestovanie správnosti dát vo webovej aplikácii Zapier a následne otestovanie správnosti dát v províznom systéme.

The image shows a screenshot of the Zapier web application interface. It displays two main sections: a Trigger and an Action, connected by a plus sign in a circle. The Trigger section is titled "1. Updated Deal in Pipedrive" and includes a "Choose app & event", "Choose account", and "Test trigger" step, all marked with green checkmarks. The Action section is titled "2. Create/Update Transaction in Sales Cookie" and includes a "Choose app & event", "Choose account", "Set up action", and "Test action" step, all marked with green checkmarks. Both sections have a "Close" button at the bottom.

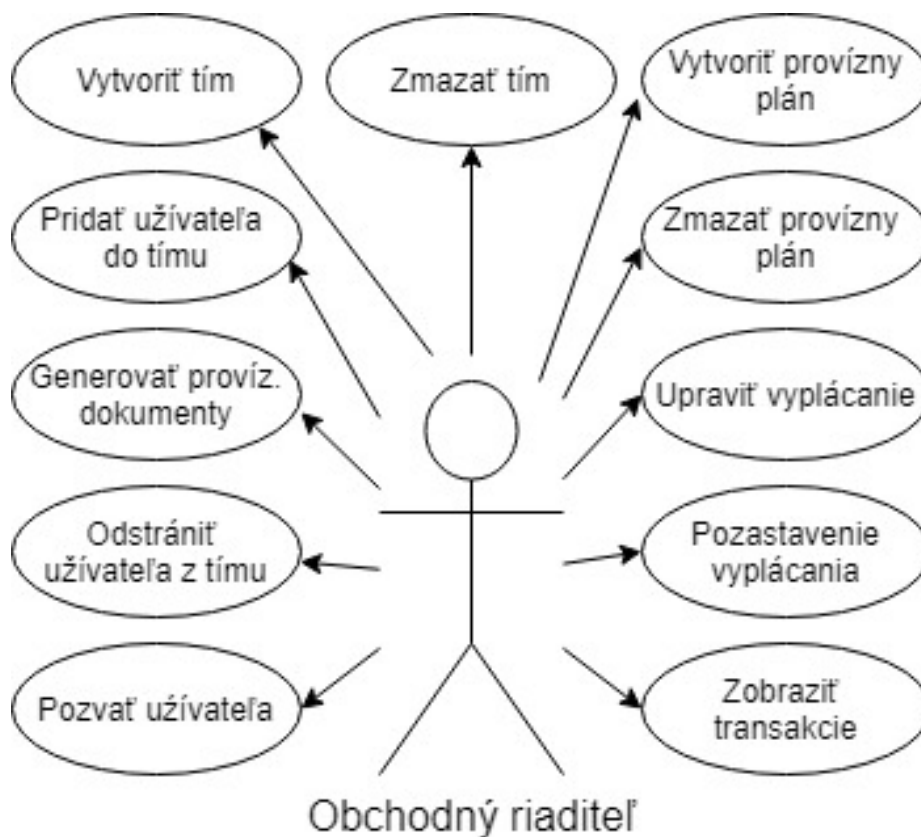
Obr. 3.4: Forma pre prepojenie PipeDrive a Sales Cookie vo webovej aplikácii Zapier

3.5.3 Nastavenie provízneho systému

Nastavenie provízneho systému je najkomplexnejší krok v implementácii systému. Nastavenia systému prebieha v spolupráci s vedením spoločnosti Jungla, s.r.o.

Vytvorenie užívateľov a užívateľských rolí prebieha na základe dát získaných zo systému Pipedrive. Správnosť užívateľských dát je overená spoločnosťou Jungla, s.r.o. Po potvrdení správnosti dát sú v províznom systéme vytvorené a odoslané pozvánky na firemné emailové adresy pre spoluprácu v systéme. Po prijatí pozvánky sa musí každý zamestnanec registrovať, kde vyplní základné údaje a nastaví dostatočne bezpečné heslo.

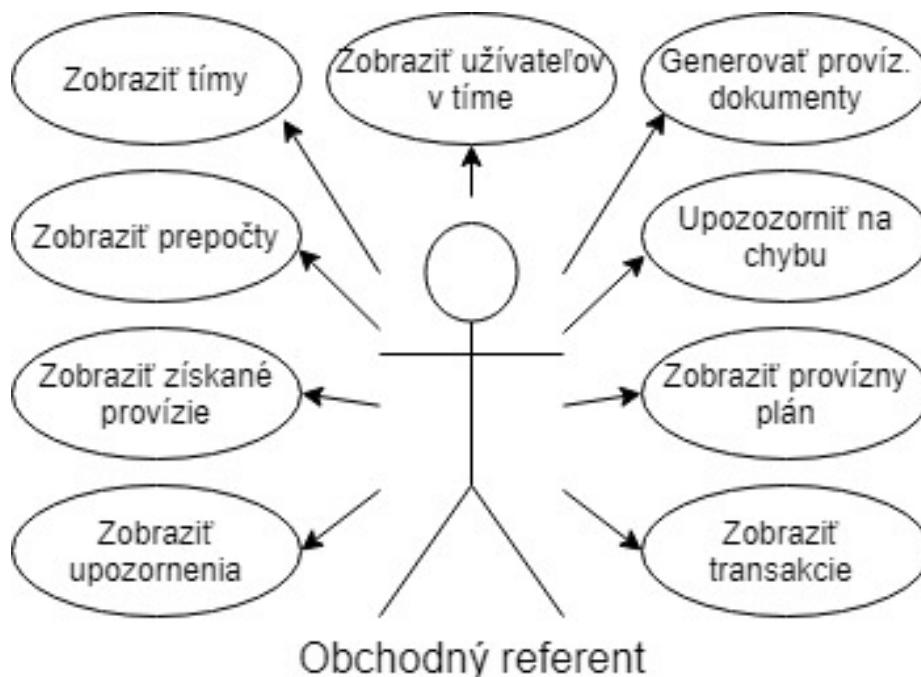
Užívateľské role v systéme sú rozdelené na rolu **obchodného riaditeľa** a **obchodného referenta**. Možnosti užívateľských rolí boli znázornené pomocou diagramu užitia. V systéme Sales Cookie má obchodný riaditeľ rolu "Full Admin"viď. Obrázok 3.5 . Obchodný riaditeľ má plnú kontrolu nad províznymi plánmi, vyplácaním provízií, pridávaním a odstraňovaním užívateľov, tímov a môže generovať potrebné dokumenty zo systému.



Obr. 3.5: Model užitia obchodný riaditeľ (Full Admin)

Obchodný referent má v systéme rolu "Limited Admin", ktorej diagram užitia je zobrazený viď. Obrázok 3.6 . Táto rola oproti role obchodného riaditeľa nemôže upra-

vovať tím, provízne plány, pozývať užívateľov k spolupráci a pod. Táto rola však môže upozorniť na chybu v prípade chybného výpočtu provízií, nahliadať do jednotlivých vykonaných transakcií a po dosiahnutí zadaných cieľov požiadať o vyplatenie provízií dopredu odsúhlasenou formou.



Obr. 3.6: Model užitia obchodný referent (Limited Admin)

Nastavenie bezpečnosti prebieha v prostredí provízneho systému. Všetky dáta sú ukladané do databázy šifrované, transakcie sa zo systému časom nemažú, užívateľ je automaticky zo systému odhlásený, ak je neaktívny viac ako 30 minút. Užívateľom je zabránené meniť bezpečnostné nastavenia provízneho systému a sú definované všetky emailové adresy, ktoré môžu vstupovať do systému.

Automatické zálohy systému sú prednastavené poskytovateľom služby. Pre prípadné potreby obnovenia systému je vytvorená kópia pracovného prostredia, ktoré je neaktívne pre všetkých užívateľov. Viditeľné je len pre obchodného riaditeľa. V prípade potreby stačí pridať všetkých potrebných užívateľov a transakcie budú automaticky nahrané.

Vytvorený je 1 tím, ktorý spája externých aj interných obchodných referentov. Manažérom tímu je obchodný riaditeľ. Za účelom čo najväčšej transparentnosti sú v tíme zobrazované celkové provízie.

S vedením spoločnosti Jungla, s.r.o. boli vytvorené a nastavené provízne plány pre jednotlivcov a pre celý tím. Vytvorenie a nastavenie provízneho plánu je tvorené časťami **úvod**, **pôsobnosť**, **cielenie**, **metriky**, **meranie** a **úrovne výkonnosti**. V **úvode** sa definuje:

- názov plánu - ľubovoľný názov, ktorý nám umožní jednoduchšie rozoznať požadovaný plán.
- druh plánu - definuje opakovanie plánu. Plán môže byť vykonaný iba raz, alebo sa môže opakovať mesačne, štvrťročne, ročne a pod.
- viditeľnosť plánu - umožňuje zobrazovať plán vybraným užívateľom, alebo všetkým užívateľom pracovného prostredia.
- druh podnikania - slúži k porovnaniu výkonnosti jednotlivých odvetví, ale nie je povinná.

Pôsobnosť definuje platnosť provízneho plánu na jednotlivcov, alebo celý tím. **Cielenie** umožňuje nastaviť konkrétnych užívateľov, alebo konkrétne tímy na základe výberu pôsobnosti. **Metriky** umožňujú definovať ukazovatele výkonnosti jednotlivcov alebo tímov v províznom pláne na základe príjmov, zisku alebo dosiahnutého skóre. K posúdeniu ukazovateľov výkonnosti jednotlivcov, alebo tímov slúži časť **meranie**. Meranie môže prebiehať pomocou porovnania s preddefinovanou hodnotou, zostavenie rebríčka výkonnosti jednotlivých užívateľov a porovnanie výkonnosti s predchádzajúcimi obdobiami. **Úrovne výkonnosti** definujú stupne pri ktorých je jednotlivec, alebo tím odmenený za dosiahnutie požadovaného výsledku.

K automatickému prepočtu provízií dochádza vždy pri zmene provízneho plánu, transakcií a cieľovej meny. Tento spôsob nastavenia automatického prepočtu umožňuje pracovať vždy s aktuálnymi dátami.

Pri splnení definovaných požiadaviek pre vyplácanie provízií v jednotlivých províznych plánoch dôjde k automatickému vyplateniu. O vyplatení provízie je automaticky upozornení obchodný riaditeľ a užívateľa, ktorých sa vyplatenie týka.

3.5.4 Testovanie provízneho systému

Testovanie provízneho systému prebiehalo na základe vytvorených testovacích scenárov. Testovacie scenáre boli vytvorené za účasti obchodného riaditeľa spoločnosti.

Testovanie započalo vytvorením testovacieho tímu a províznych plánov pre testovacie scenáre. Vytvorené provízne plány boli pridelené testovaciemu tímu. Do informačného systému PipeDrive boli vložené testovacie transakcie, ktoré kvôli prehľadnosti boli označené unikátnym popisom. Po vložení potrebných transakcií bola overená ich správnosť v províznom informačnom systéme Sales Cookie. Týmto krokom bola overená správnosť prepojenia informačných systémov. Následne bola otestovaná funkčnosť automatického prepočítavania provízií, ich správne rozdelenie medzi členov tímu, automatické vyplácanie, prepočet cudzích mien a generovanie províznych dokumentov. Výsledky jednotlivých testovacích scenárov boli porovnané s predpokladanými výsledkami. Výsledky boli zhodné, až na nepresnosti vzniknuté zaokrúhľovaním a prepočtom provízií z cudzích mien.

3.5.5 Vytvorenie dokumentácie

Existuje veľké množstvo oficiálnych návodov a video návodov pre provízny systém Sales Cookie, ale len v anglickom jazyku. Vytvorená dokumentácia slúži ako podpora užívateľov v ukážkových prípadoch a je napísaná v slovenskom jazyku. Dokumentácia obsahuje príklady vytvorenia províznych plánov, úpravu pracovného prostredia, pridanie a odstránenie užívateľov, nastavenie výpočtov a užívateľských rolí. Dokumentácia bola vytvorená v aplikácii Word a následne z nej bolo vytvorené PDF, ktoré bolo nahrané na cloudové úložisko spoločnosti.

3.6 Finančné zhodnotenie a prínosy projektu

Táto podkapitola sa zaoberá finančným zhodnotením nákladov na projekt a prínosmi pre spoločnosť, ktoré sú dosiahnuté po implementácii provízneho informačného systému.

3.6.1 Finančné zhodnotenie

Finančná časť sa zaoberá rozborom nákladov, ktoré sú spojené so zavedením provízneho systému do spoločnosti Jungla, s.r.o. Súhrnná Tabuľka 3.8 obsahuje celkové náklady na implementáciu provízneho systému, zaškolenie zamestnancov a atď.

Tabuľka 3.8: Cena implementácie

Položka	Cena	Počet	Celkové náklady
Záloha dát z CRM systému	20€/hodina	8	160€
Prepojenie provízneho systému s CRM systémom	20€/ hodina	16	320€
Testovanie prepojenia	20€/hodina	8	160€
Nastavenie provízneho systému	20€/hodina	76	1 520€
Testovanie provízneho systému	25€/hodina	24	600€
Vytvorenie dokumentácie	20€/hodina	8	160€
Celková cena implementácie			2 920€

Tabuľka 3.9: Cena licencie

Položka	Cena	Počet	Celkové náklady
Licencia provízneho systému	25€/užívateľ/mesačne	7	175€
Celková mesačná cena licencií			175€

Cena implementácie provízneho systému Sales Cookie do spoločnosti činí 2 920€. Z ceny implementácie predstavuje 52% nastavenie provízneho systému. V tejto čiastke je zahrnuté vytvorenie províznych plánov, nastavenie vyplácania, transparentnosti, tvorba výpisov a pod.

Prvotné náklady na systém sú pomerne vysoké. Po implementácii si spoločnosť platí mesačne licenciu za provízny systém všetkým užívateľom a v prípade potreby si platí

IT podporu. Celková mesačná cena za licencie je 175€. V prípade potrebných zmien je cena za hodinu práce IT podpory 20€.

3.6.2 Prínosy projektu

Riešeným projektom sa podarilo automatizovať proces prepočítavania a vyplácania provízií. Tento proces má na starosti obchodný riaditeľ, ktorému výpočet provízií zabral priemerne 0,5 - 1 hodinu v prípade jedného predaja. Tento výpočet prebiehal pomocou manuálneho vkladania hodnôt z informačného systému PipeDrive do tabulkového systému Excel, kde boli prepočítavané provízie podľa prednastavených pravidiel. Tento proces spôsoboval chyby a nepresnosti, ktoré vznikali vložení nesprávnych hodnôt z informačného systému. Priemerne túto operáciu vykonáva 30 krát mesačne. Vyplácanie provízií trvá priemerne 1-2 hodiny k vyplateniu všetkých obchodných referentov. Tento proces sa vykonáva 4 krát mesačne.

Automatizovaním týchto procesov bolo ušetrených v priemere 28,5 hodiny času obchodného riaditeľa mesačne. 28,5 hodiny predstavuje 3,5 človekodňa, ktoré boli ušetrené. Týmto riešením sa dosiahla maximálna transparentnosť výpočtu provízií, zníženie chybovosti pri vypočítavaní provízií, generovanie províznych dokumentov a možnosť motivovania predajcov k zlepšeniu predajov.

Záver

Cieľom diplomovej práce bol výber a implementácia informačného systému pre spoločnosť Jungla, s.r.o.

Na začiatku práce sú definované základné pojmy, princípy, metódy a analýzy, ktoré sú využité pri analýze problémov, súčasnej situácie a návrhu vlastného riešenia. Spoločnosť bola analyzovaná pomocou analýzy SLEPT, Porter a 7S. Tieto analýzy boli zhrnuté v SWOT analýze. Súhrn analýz zobrazuje aktuálny stav v spoločnosti.

Analýzy ukázali, že je vhodné do spoločnosti implementovať provízny informačný systém k zvýšeniu efektivity práce a väčšej transparentnosti rozdeľovania provízií. Na základe tohto zistenia bola vykonaná analýza vhodných informačných systémov. Pred samotným výberom boli definované požiadavky na systém vedením spoločnosti. Na základe týchto požiadaviek bol vybraný ako najvhodnejší provízny informačný systém Sales Cookie.

Posledná časť diplomovej práce obsahuje popis implementácie provízneho systému, zhodnotenie finančnej náročnosti a prínosy implementácia. Implementácia provízneho informačného systému je popísaná v niekoľkých krokoch a bola dokončená koncom marca 2021. Implementáciu som spracovával sám a komunikoval som výhradne s konateľom spoločnosti a obchodným riaditeľom. Prínosy pre spoločnosť sú výrazné a to hlavne v ušetrenom čase zamestnancov, ktorý môže byť presmerovaný na podporu predaja a transparentnosti rozdeľovania provízií.

Literatúra

- [1] *Jungla.sk* [online]. [cit. 2021-03-01]. Dostupné z: <https://jungla.sk/>.
- [2] *Nezamestnanosť - mesačné štatistiky* [online]. [cit. 2021-03-01]. Dostupné z: https://www.upsvr.gov.sk/statistiky/nezamestnanost-mesacne-statistiky.html?page_id=1254.
- [3] *Vývoj cien nehnuteľností na bývanie v SR* [online]. [cit. 2021-03-01]. Dostupné z: <https://www.nbs.sk/sk/statisticke-udaje/vybrane-makroekonomicke-ukazovatele/ceny-nehnutelnosti-na-byvanie/vyvoj-cien-nehnutelnosti-na-byvanie-v-sr>.
- [4] *Úrokové miery z nových úverov v EUR* [online]. [cit. 2021-03-01]. Dostupné z: https://www.nbs.sk/_img/Documents/STATIST/US/urmn_uve_ap.pdf.
- [5] ARLOW, J. a NEUSTADT, I. *UML 2 a unifikovaný proces vývoje aplikáci*. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-1503-9.
- [6] BASL, J. *Podnikové informační systémy podnik v informační společnosti*. Praha: Grada, 2002. ISBN 80-247-0214-2.
- [7] BASL, J. a BLAŽÍČEK, R. *Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti. 3. aktualiz. a dopl. vyd.* Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4307-3.
- [8] CAPTERRA. *CaptivateIQ* [online]. [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.capterra.com/p/182174/CaptivateIQ>.
- [9] CAPTERRA. *Commissionly* [online]. [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.capterra.com/p/178138/Commissionly>.
- [10] CAPTERRA. *Performio* [online]. [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.capterra.com/p/171921/Performio/>.
- [11] CAPTERRA. *QCommission* [online]. [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.capterra.com/p/32288/QCommission/>.

- [12] CAPTERRA. *Spiff* [online]. [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.capterra.com/p/185569/Spiff/>.
- [13] CAPTIVATEIQ. *Clear and accurate commissions*. [online]. 2020 [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.captivateiq.com/>.
- [14] COMMISSIONLY. *Intelligent commission payments, made simple*. [online]. [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.commissiononly.io/>.
- [15] DORDOVÁ, G. *Aké povinnosti majú výrobcovia „drevostavieb“?* [online]. 2017 [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.asb.sk/architektura/rodinne-domy-architektura/drevostavby/ake-povinnosti-maju-vyrobcovia-drevostavieb>.
- [16] GETAPP. *CaptivateIQ Pricing, Features, Reviews & Comparison of Alternatives* [online]. [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.getapp.com/sales-software/a/captivateiq/>.
- [17] GETAPP. *Sales Cookie Pricing, Features, Reviews & Comparison of Alternatives* [online]. [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.getapp.com/sales-software/a/sales-cookie/>.
- [18] GRUSZECKÁ, T. *Ceny nehnuteľností po korona kríze 2020* [online]. 2020 [cit. 2021-02-1]. Dostupné z: <https://www.amazonreality.sk/ceny-nehnutelnosti-po-korona-krize-2020/>.
- [19] GÜREL, E. *SWOT ANALYSIS: A THEORETICAL REVIEW* [online]. 2017 [cit. 2021-04-01]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/319367788_SWOT_ANALYSIS_A_THEORETICAL_REVIEW.
- [20] GÁLA, L., POUR, J. a ŠEDIVÁ, Z. *Podniková informatika. 2. přeprac. a aktualiz. vyd.* Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2615-1.
- [21] HANZELKOVÁ, A., KEŘKOVSKÝ, M. a VYKYPĚL, O. *Strategické řízení teorie pro praxi*. Praha: C.H. Beck, 2017. ISBN 978-80-7400-637-1.
- [22] JEŽKOVÁ, Z. *Projektové řízení jak zvládnout projekty*. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013. ISBN 978-80-905297-1-7.
- [23] JIRÍ, F., SOUČEK, I., VACÍK, E., ŠPAČEK, M. a HÁJEK, S. *Tvorba strategie a strategické plánování*. Grada, 2012. ISBN 978-80-271-2499-2.

- [24] KEŘKOVSKÝ, M. a VYKYPĚL, O. *Strategické řízení teorie pro praxi*. Praha: C.H. Beck, 2006. ISBN 80-7179-453-8.
- [25] KOCH, M. a ONDRÁK, V. *Informační systémy a technologie*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2004. ISBN 80-214-2725-6.
- [26] MALLYA, T. *Základy strategického řízení a rozhodování*. Grada, 2006. ISBN 978-80-247-1911-5.
- [27] MINISTERSTVO PÔDOHOSPODÁRSTVA A ROZVOJA VIDIEKA SR. *Slováci budú môcť získať 5- až 13-tisíc eur na výstavbu nízkoenergetických drevodomov* [online]. 2017 [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/aktualne/slovaci-budu-moct-ziskat-5-az-13-tisic-eur-na-vystavbu-nizkoenergetickych-drevodomov/11984/>.
- [28] MINISTERSTVO ZAHRANIČNÝCH VECÍ A EURÓPSKÝCH ZÁLEŽITOSTÍ SR. *Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí SR* [online]. [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.mzv.sk/>.
- [29] MOLNÁR, Z. *Efektivnost informačních systémů. 2. rozš. vyd.* Praha: Ikar, 2000. ISBN 80-247-0087-5.
- [30] NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA. *Banková úroková štatistika - úvery* [online]. [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.nbs.sk/sk/statisticke-udaje/financne-institucie/banky/statisticke-a-analyticke-prehlady/urokova-statistika/bankova-urokova-statistika-uvery>.
- [31] PERFORMIO. *Powerful Incentive Compensation Management Software* [online]. [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.performio.co/product>.
- [32] PIPEDRIVE. *About us* [online]. 2020 [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.pipedrive.com/en/about>.
- [33] PIVARČI, J. *Veľká správa o Slovensku 2020. Aké boli priemerné mzdy podľa krajov? (infografika)* [online]. 2021 [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://finweb.hnonline.sk/ekonomika/2312241-velka-sprava-o-slovensku-2020-ake-boli-priemerne-mzdy-podla-krajov-infografika>.

- [34] PORTÁL SLOVENSKO. *Štátny príspevok pre mladých (hypotéka pre mladých)* [online]. 2017 [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: https://www.slovensko.sk/sk/zivotne-situacie/zivotna-situacia/_statny-prispevok-pre-mladych.
- [35] POUR, J. *Informační systémy a technologie*. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2006. ISBN 808673003-4.
- [36] QCOMMISSION. *Sales Commission Software* [online]. [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.qcommission.com/>.
- [37] QUOTAPATH. *Voted the Easiest Commission Software to Implement & Use* [online]. [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.quotapath.com>.
- [38] RICHTA, K. a VRANA, I. *Zásady a postupy zavádění podnikových informačních systémů*. Grada, 2005. ISBN 80-247-1103-6.
- [39] SALES COOKIE. *ABOUT SALES COOKIE* [online]. 2020 [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://salescookie.com/Home/About>.
- [40] SAXENA, S. *Information System for Managers*. Academia, 2014. ISBN 978-93-5119-458-3.
- [41] SCHWALBE, K. *Řízení projektů v IT kompletní průvodce*. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2882-4.
- [42] SKALICKÝ, J., JERMÁŘ, M. a SVOBODA, J. *Projektový management a potřebné kompetence*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2010. ISBN 978-80-7043-975-3.
- [43] SMEJKAL, V. a RAIS, K. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3051-6.
- [44] SODOMKA, P. a KLČOVÁ, H. *Informační systémy v podnikové praxi. 2. aktualiz. a rozš. vyd.* Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2878-7.
- [45] SPIFF. *AUTOMATE COMMISSIONS MOTIVATE SALES* [online]. 2020 [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://spiff.com/>.
- [46] STAIR, R. M. a REYNOLDS, G. W. *Principles of Information Systems*. 9. vyd. Cengage Learning, 2010. ISBN 0-324-66528-8.

- [47] STATDAT. *Hustota obyvateľstva - SR, oblasti, kraje, okresy, mesto, vidiek* [online]. 2021 [cit. 2021-03-19]. Dostupné z:
[http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID\(%22i0002C1D5091C42EBBE6186087F5F6CF7%22\)&ui.name=Hustota%20obyvate%c4%bestva%20-%20SR%2c%20oblasti%2c%20kraje%2c%20okresy%2c%20mesto%2c%20vidiek%20%5bom7015rr%5d&run.outputFormat=&run.prompt=true&cv.header=false&ui.backURL=%2fcognosext%2fcps4%2fportlets%2fcommon%2fclose.html#](http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID(%22i0002C1D5091C42EBBE6186087F5F6CF7%22)&ui.name=Hustota%20obyvate%c4%bestva%20-%20SR%2c%20oblasti%2c%20kraje%2c%20okresy%2c%20mesto%2c%20vidiek%20%5bom7015rr%5d&run.outputFormat=&run.prompt=true&cv.header=false&ui.backURL=%2fcognosext%2fcps4%2fportlets%2fcommon%2fclose.html#).
- [48] STATDAT. *Vekové zloženie - SR, oblasti, kraje, okresy, mesto, vidiek* [online]. 2021 [cit. 2021-03-19]. Dostupné z:
http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID%28%22i40A03AF2150C41DE8BE98D0C0C41A764%22%29&ui.name=Vekov%C3%A9%20zlo%C5%BEenie%20-%20SR%2C%20oblasti%2C%20kraje%2C%20okresy%2C%20mesto%2C%20vidiek%20%5Bom7009rr%5D&run.outputFormat&run.prompt=true&cv.header=false&ui.backURL=%2F%2fcognosext%2Fcps4%2Fportlets%2Fcommon%2Fclose.html&run.outputLocale=sk.
- [49] SVOZILOVÁ, A. *Projektový management*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3611-2.
- [50] TVRDÍKOVÁ, M. *Aplikace moderních informačních technologií v řízení firmy*. Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2728-8.
- [51] TYLL, L. *Podniková strategie*. Praha: C.H. Beck, 2014. ISBN 978-80-7400-507-7.
- [52] WALL, D. *What is Pipedrive CRM? Do You Need a Pipeline CRM?* [online]. 2020 [cit. 2021-03-19]. Dostupné z:
<https://salespanel.io/blog/sales/pipedrive-crm-pipeline-crm/>.
- [53] WORLD BANK GROUP. *Global Economic Prospects, January 2021*. World Bank Publications, 2021. ISBN 978-1-4648-1612-3.
- [54] ZAPIER. *What is Zapier?* [online]. 2021 [cit. 2021-04-01]. Dostupné z:
<https://zapier.com/learn/getting-started-guide/what-is-zapier/>.

- [55] ÚSTREDIE ŠÚ SR. *INFOSTAT: Slovenská ekonomika v tomto roku klesne o 6 %, nezamestnanosť dosiahne 6,8 %* [online]. 2020 [cit. 2021-02-1]. Dostupné z: https://slovak.statistics.sk/LinkComposer/lc?l=SK_INF&c=130fd311-79f2-4810-ab2b-a0e67e713566.

Zoznam obrázkov

Obr. 1.1	Informačný systém schéma	13
Obr. 1.2	Model procesu	15
Obr. 1.3	Informačná pyramída podľa organizačných úrovní podniku . . .	19
Obr. 1.4	Holisticko-procesná klasifikácia podnikových IS	21
Obr. 1.5	Rámec projektového riadenia	23
Obr. 1.6	Lewinov model riadenej zmeny	26
Obr. 1.7	Ganttov diagram	27
Obr. 1.8	SLEPT analýza	29
Obr. 1.9	Porterova analýza	31
Obr. 1.10	McKinseyho model 7S	32
Obr. 1.11	SWOT analýza	34
Obr. 1.12	Use case model	35
Obr. 2.1	Logo	36
Obr. 2.2	Drevodom	37
Obr. 2.3	Nezamestnanosť	40
Obr. 2.4	Nehnutelnosti	40
Obr. 2.5	Úvery	41
Obr. 2.6	Organizačná štruktúra spoločnosti	45
Obr. 2.7	Výsledok SWOT analýzy	48
Obr. 3.1	Rozhranie Pipedrive	54
Obr. 3.2	Provízny systém Sales Cookie	62
Obr. 3.3	Ganttov diagram	71
Obr. 3.4	Forma pre prepojenie PipeDrive a Sales Cookie	73
Obr. 3.5	Model užitia obchodný riaditeľ (Full Admin)	74
Obr. 3.6	Model užitia obchodný referent (Limited Admin)	75

Zoznam tabuliek

Tabuľka 1.1	Nástroje a techniky znalostných oblastí	25
Tabuľka 2.1	Hustota obyvateľstva podľa krajov	38
Tabuľka 3.1	Požiadavky na informačný systém	53
Tabuľka 3.2	Zhrnutie províznych informačných systémov	61
Tabuľka 3.3	Sily inicializujúce proces zmeny	64
Tabuľka 3.4	Priradenie verbálnej hodnoty rizika	67
Tabuľka 3.5	Zistené riziká	68
Tabuľka 3.6	Opatrenia na zistené riziká	69
Tabuľka 3.7	Činnosti pre dokončenie projektu	70
Tabuľka 3.8	Cena implementácie	78
Tabuľka 3.9	Cena licencie	78